University of
Illinois Library
at Urbana-Champaign
Oak Street

5TDJ

it last copy

Bókasafn Þjóðvinafélagsins, V.1.

VILHJÁLMUR STEFÁNSSON

Í NORÐURVEG

ÞÝTT HEFIR
BALDUR SVEINSSON

REYKJAVÍK — PRENTSM. GUTENBERG — MCMXXVII

Verð: kr. 1,75.

Bókasafn Þjóðvinafélagsins, V.2.

VILHJÁLMUR STEFÁNSSON

Í NORÐURVEG

ÞÝTT HEFIR

BALDUR SVEINSSON

VINNA
LÉTT
VERK
MARGAR
HENDUR

REYKJAVÍK — PRENTSM. GUTENBERG — MCMXXVIII

Verð: kr. 2,00.

Bókasafn Þjóðvinafélagsins, V.

VILHJÁLMUR STEFÁNSSON

Í NORÐURVEG

ÞÝTT HEFIR
BALDUR SVEINSSON

VINNA
LÉTT
VERK
MARGAR
HENDUR
ÞV

REYKJAVÍK — PRENTSMIÐJAN GUTENBERG — 1927

I. KAFLI.

Í norðurveg.

Heimkynni manna hafa efalaust verið í hitabeltislöndum, á meðan þeir vóru skynlausar skepnur. En síðan þeir hófust yfir dýrin, hafa þeir notið sín annarstaðar betur en þar, eða þar í nánd. Menningarbarátta þeirra og þroski hefir — að minnsta kosti að nokkuru leyti — orðið samfara sókn þeirra norður á bóginn, til kaldari, heiðari og heilnæmari veðráttu.

Á síðustu öldum höfum vér, einkannlega í Bandaríkjunum, haft hugann allan á þeirri staðhæfingu, að »heimsveldinu þoki vestur«. Því verður ekki í móti mælt, að því hafi þokað vestur á allra síðustu öldum. En hitt er jafnsatt og miklu athyglisverðara (af því að til þess liggja djúpsettari og eðlilegri rök), að menningunni hefir miðað norður á bóginn, bæði svo lengi sem sögur og sagnir fara af og um miklu lengra skeið, svo sem ráða má af beinagrindum forfeðra manna og mannfrænda og sjálfra þeirra manna, sem um þúsundir ára efldu menning með fábrotnum steintækjum og skyggðum steinum, kopar, bronsi og járni, allt til daga Egypta og Kínverja, svo sem sagnfræðingar vorir hafa rakið.

Ekki eru nema tvær höfuðkenningar um uppruna manna. Báðar telja vöggu þeirra hafa verið í hitabeltinu, önnur vegna þess, að þar hafa einkum fundizt beinagrindur frummenna (anthropoids) og fyrirrennara þeirra (pre-anthropoids), sem þeir ætla mennina vera frá komna, og hin vegna þess, að því er trúað, að aldingarðurinn í Eden hafi verið í hitabeltislöndum. Þó að margt beri á milli, bæði mikilvægt og lítilsvert, þá ber báðum þessum kenningum saman um, hvaðan úr heimi mannkynið sé runnið.

Mannskepnan er bæði runnin úr hitabeltinu og að líkamseðli óhæf til að láta sér vegna vel í nokkuru öðru loptslagi. Jafnvel þeir, sem fullyrða, að maðurinn hafi í upphafi verið hærður, vilja ekki staðhæfa, að hann hafi verið kafloðinn. Með því háralagi, sem hann hafði, hefði hann skolfið á Ítalíu og með engu móti getað hjarað í vetrarhörkum Norður-Dakota eða Rússlands. Ekki mundu og þeir, sem mesta trú hafa á kjötáti, halda því til streitu, að hann hefði getað lifað í allsnægtum af veiðum, fyrr en hann hafði fundið upp vopn og gildrur. Hann hlýtur að hafa búið í landi, sem ekki var ofkalt klæðlausri, lítt hærðri skepnu, þar sem jarðarávexti og aldin mátti fá allan ársins hring til aðalfæðu, eða að minnsta kosti þegar skortur varð á kjöti.

Þá fannst eldurinn og klæðnaður, til þess að verjast kulda, og vopn, til þess að drepa grasbíti, sem menn gátu lagt sér til munns, þó að þeim tækist ekki að lifa af sjálfu grasinu. Með þessum uppgötvunum hófst norðurför menningarinnar, en vér vitum ekki enn, hversu langt hún kemst norður. Þá staðhæfingu má bera fram, þó að hún sé gagnstæð skoðunum alls fjölda manna, sem hyggur, að menningin sé þegar komin svo norðarlega sem komizt verður. Á öllum tímum, síðan sögur hófust, hefir allur fjöldi manna trúað því, að þá væri menningin loks komin svo langt norður á bóginn, að lengra yrði ekki komizt.

Það er sennileg tilgáta, dregin af því, sem vér vitum af síðari sögusögnum, að vitrir menn í Memfis og Babýlon hafi jafnvel ekki talið líkur til þess, að Grikkland og Ítalía gæti þá fóstrað annað en hálfgildings skrælingja. Vér vitum af fornum heimildum, að Grikkir og Rómverjar töldu bæði þær þjóðir óæðri sér, sem norðar bjuggu, og hugðu, að ómennska þeirra hlyti að haldast, einkum vegna þess, hve óblíða þeir töldu veðráttu í löndum fyrir norðan sig. Tacítus hefir að líkindum verið flestum mönnum kunnugri norðan Mundíufjalla um sína daga og hefir ekki sagt annað en það, sem allir landar hans vóru einhuga um, þegar hann lét svo um mælt, að engum gæti komið til hugar, að nokkur maður færi af fúsum vilja frá hinum frjóu ströndum Afríku, eða sléttum Ítalíu, norður yfir Mundíufjöll, nema hann væri til neyddur af hernaðarnauðsyn, með því að þar færi saman óblíð veðrátta og ófrjór jarðvegur. Þetta hefir þá efalaust verið bjargföst sannfæring manna, en nú vita allir, að fjöldi manna býr af frjálsum vilja í París og öðrum hlutum Frakklands.

Draper segir í sögu sinni »Um menningarþroska í Norðurálfu«, að á miðöldum hafi hesthús Mára á Spáni verið veglegri en konungahallir í Englandi, og vér vitum, að Márar vóru þá jafnsannfærðir um veðráttu Bretlands eins og Tacítus áður um veðráttu Frakklands, að hráslagaleg og köld veður stæði hámenningu þar fyrir þrifum, og ekki væri mikils að vænta af slíku landi eða þjóð þess. Á vorum dögum munu ekki færri játa því en neita, að Bretland hafi um heila öld verið öndvegisland jarðarinnar.[1])

Auðvelt er að skýra, hvers vegna Rómverjar og Márar kunnu ekki að meta þau lönd, sem lágu fyrir norðan þá. Skoðun þeirra og allra annarra um þetta efni, fyrr og síðar, hefir verið reist á sama grundvelli, og er enn. Menning þeirra og vor menning á rætur sínar að rekja til suðræns uppruna. Saga Suðurlanda hefir verið öllum kunn og viðfangsefni þeirra verið auðskilin. Vel má vera, að nokkur hluti Egyptalands og Babýloníu hafi um eitt eða annað skeið verið eyðimörk, en Rómverjar og Márar og vér höfum jafnan vitað, hversu eyðimerkur má frjóva með vatnsveitingum, og að það er vinnandi vegur. En mönnum hefir aldrei skilizt, hvernig ráða megi fram úr viðfangsefnum norðlægra landa, því að þar brestur reynslu fyrri alda, og þau eru óráðin gáta. Vér vitum ekki, hver verkefnin eru, og jafnvel þegar vér höfum kynnzt þeim, þá er enn ófundið ráð til að hrinda þeim í framkvæmd.

Mönnum er það áskapað að gera lítið úr því, sem fjarlægt er, og að mikla fyrir sér örðugleika hins ókunna. Vinur minn, prófessor Ellsworth Huntington í Yale, sendi inu sinni fyrirspurnir til eitthvað 200 landfræðinga, mannræðinga og annarra fjölfróðra manna, víðs vegar um heim, g spurði þá, meðal annars, hvaða skoðun þeir hefði á menningu Íslendinga. Þeir áttu að miða við þann mælikvarða, að mannkyninu væri skipt í tíu flokka, og væri í 0. flokki hinar menntuðustu þjóðir, en lægstu villimenn kyldi telja til 1. flokks. Svörin vóru þessi:

---

[1]) Á meðan eg hefi verið að semja þessa bók, hefir mér verið bent á kafla í bókinni „Le système du Monde“ (III. bindi bls. 292—3) eftir Pierre Duhem, sem lýtur að þessu efni. Á þrettándu öld var í háskólanum í Montpellier maður, sem kallaður er Robertus Anglicus og virðist hafa verið enskrar ættar; hann mælti móti þeirri kenningu, sem þar var flutt, að England væri óbyggilegt vegna óblíðrar veðráttu eða lítilla auðlinda, og virðist hann þess vegna hafa verið talinn skýjaglópur.

Asíumenn	skipuðu	Íslandi í	3.	flokk
Latínsku þjóðirnar í Evrópu .	—	— -	4.	—
Bandaríkjamenn	—	— -	5.	—
Bretar	—	— -	6.	—
Þjóðverjar og Norðurlandabúar	—	— -	8.	—

Þeir, sem svörin sendu, vóru menntamenn, hver í sínu andi, og viðlíka lærðir og þroskaðir, en Asíumenn, sem jarlægastir vóru, bæði landfræðilega og í andlegum skilningi, settu Íslendinga á bekk með hinum lægstu þjóðflokkum, en þeir, sem næstir bjuggu, skipuðu þeim í röð hinna fremri þjóða. Vér verðum þess vegna ekki sönnu nær um Ísland af þessari flokkun, en hljótum í þess stað nýjar sönnur fyrir því, að mönnum hættir til þess að meta það síður en skyldi, sem fjarlægt er.

Hin óbyggðu lönd á norðurhveli jarðar hafa verið menntaþjóðum fjarlæg í landfræðilegum skilningi, en nálega í ómælisfjarska í menningarlegum og sögulegum skilningi, því að vitneskjan um þau hefir að mestu verið missagnir, en saga þeirra og framtíðarmál beðið ókomins tíma.

Vegna fjarlægðar og rangra hugmynda hafa menn jafnan gert sér í hugarlund, að norðurvegur væri hræðilegur og gersneiddur öllum nytjum. Þessir dómar hafa jafnan verið rangir og mætti margt til tína því til sönnunar, en vé skulum einungis auka hér við tveim eða þrem dæmum.

Árið 1763 hafði mikil styrjöld nýlega verið til lykta leid í Norðurálfu, sem kölluð hefir verið ófriður með Frökkum og Englendingum, og höfðu fulltrúar Frakka og Breta setz á rökstóla til þess að semja frið.

Þeir þráttuðu um skipti herfangsins, einkannlega um stjórnarfarsleg yfirráð nokkurra landa, sem báðir vildu halda eða ná; var ákefð þeirra því meiri til þessara eigna sem þeir gerðu sér meiri vonir um verðmæti þeirra til verzlunarviðskipta, þá og á ókomnum árum. Hin mesta verzlunarvara vorrar aldar er olía, og vér leggjum nú mestan hug á olíulönd. Sykur var ekki jafnmikilsverð nauðsynjavara árið 1763, en viðskiptafrömuðum var ljóst, að þar yrði til mikils að slægjast, þegar fram liði stundir, og sykurræktarlönd vóru þá ein mestu þrætuepli.

Þeim, sem kunnir eru sögu fæðutegunda, þótti broslegt að lesa ritgerðir þær, sem læknarit og önnur blöð fluttu á styrjaldarárunum, og fullar vóru alvarlegra hugleiðinga og kvíða um heilsufar »menningarþjóðanna«, sem neyddar væri til þess að draga fram lífið »án nægilegs sykurskammts«. Um tiltölulega örstuttan tíma hefir sykurs gætt til muna í viðurværi manna. Fyrir fjórum öldum þekktist ekki sykur í Norðurálfu, en hunang og annarra »sætinda« gætti ekki meira í fæðu forfeðra vorra en tómatsósu á vorum dögum. Margt manna komst til hárrar elli, án þess að eta pund af hunangi alla ævi. Fyrir þrem öldum var sykur sælgæti á konungaborðum; fyrir tveim öldum fór allur þorri manna á mis við hann. En nokkurum mönnum var þá farið að skiljast, að hann yrði eftirsótt vara, og því var það, að togazt var á um sykurræktarlöndin á friðarþinginu 1763.

Bretar, sem vissu, hvað þeir máttu bjóða sér, beiddust þess meðal annars, að Frakkar léti af höndum við þá eyna Guadeloupe. Frakkar svöruðu því á þá leið, að þeim væri mjög nauðugt að láta Guadeloupe af hendi, með því að þar væri sykurræktarlendur, mjög verðmætar frönskum borgurum, en létu í ljós, að þeim væri miklu nær skapi að láta Kanada af hendi. Þeirri tillögu svöruðu Bretar á þá leið, að Kanada væri að vísu stærra land en Guadeloupe, en lítils virði. Þaðan kæmi raunar nokkur grávara, og fiskur væri á grynningum Nýfundnalands, en þó væri það ekki mjög verðmæt eign að öllu samanlögðu, og vildu þeir miklu heldur Guadeloupe. Leið svo lengi, að hvorki gekk né rak, en þá samdi Benjamín Franklín ritling og vakti athygli á því, að þó að Guadeloupe væri verðmætari en Kanada, þá væri það þó fjarlægt eyland, en Kanada áfast land við Bandaríkin, og mætti búast við sífelldum erjum, ef Frökkum yrði leyft að búa um sig rétt við landamæri Bandaríkjanna. Að lokum tóku Bretar við Kanada, fremur af stjórnmálaástæðum en fjárhagsvon. Og nú mun ekki helmingur lesanda minna finna Guadeloupe á landabréfi, án þess að leita nafnið uppi í efnisskrá einhverrar fræðibókar.

Árið 1867 var lokið hinni miklu styrjöld í Bandaríkjunum. Á meðan hún stóð, höfðu norðurríkin, sem sigruðu að lokum, ekki notið svo stöðugrar hjálpar frá nokkuru stórveldi Norðurálfunnar sem Rússum. Þjóðin var þeim þakklát, og bar þá nauðsyn til að sýna þakklæti í verki. Ef komast mætti hversdagslega að orði, þá langaði Bandaríkjamenn til þess að »lauma skilding í lófann« á Rússum, í þakklætisskyni fyrir þegnar velgerðir, og þeir komu fram kaupum, sem þá voru geysilega stórfelld, en að öðru leyti algeng stjórnarfarsleg ráðstöfun, og keyptu Alaska fyrir 7200000 dollara. Svo líta margir sagnfræðingar á orsakir til þessara kaupa. Woodrow Wilson virðist í sögu sinni telja helztu orsökina til kaupanna, að forgöngumennirnir hafi viljað láta Monroe-kenninguna ná til nýrra svæða á meginlandinu, en aðrir ætla, að Bandaríkin hafi keypt Alaska fyrir eitthvert handbært fé, að nokkuru leyti til þess, að sýna þjóðum Norðurálfunnar, sem efuðust um gjaldþol landsins og mátt þess, til þess að rétta við eftir borgarastyrjöldina, að landið væri í raun og veru ekki enn félaust með öllu.

Enn eru fleiri skýringar á því, hvers vegna Alaska var keypt, en engin þeirra innir að því, að landið hafi í raun og veru verið þess virði, sem fyrir það var greitt. Vera má, að Seward ráðherra (sem réð kaupunum) og fáeinir aðrir hafi skilið, að féð væri ekki bein gjöf til Rússa, og að Alaska ætti mikla framtíð fyrir sér, en ef svo hefir verið, þá hefir Seward verið stórum framsýnni en Benjamín Franklín hafði áður verið um framtíð Kanada. En hversu sem því hefir verið háttað, þá var mikil árás gerð á flokk samveldismanna og Seward ráðherra í næstu forsetakosningum, fyrir að hafa eytt milljónum dollara af almannafé fyrir einn »öræfajökul«.

Ef menn vilja kynna sér, hvaða skoðanir Bandaríkjaþjóðin hafði á Alaska, þegar kaupin vóru gerð og um mörg ár eftir það, verða menn að leita í blöðum frá forsetakosningunum næst á eftir (sem lauk svo, að Grant bar sigur úr býtum), og munu menn þá sjá, að sérveldismenn éðust á samveldismenn fyrir Alaska-kaupin. Þeir hófu grimmilega árás út af því máli. Að vísu er það ekki mjög frásagnavert, því að slíks er að vænta í stjórnmáladeilum. En ef menn líta á hina slælegu vörn samveldismanna í þessu máli, þá má fljótt sannfærast um, að þeir höfðu engan metnað af þessum kaupum, eða jafnvel trú á því að geta firrt sig ámæli af þeim síðar meir, og því síður að réttlæta sig. Þeir fundu, að þeir báru skarðan hlut, og höfðu engin úrræði önnur en að svara skætingi. Þeir reyndu að breiða yfir glappaskot sitt með því að kalla sérveldismenn landráðamenn og þrælaeigendur; þeir sneru deilunni að gömlum og rótgrónum deiluefnum um tollmál.

Eg er ekki lærður sagnfræðingur og man ekki daga Grants, en á þessa leið hefir mér skilizt þetta af sagnræðaritum. Ekki var það fyrr en gullið fannst í Alaska, aust fyrir aldamót, að stjórnmálamenn tóku að »benda með metnaði« á Seward og landakaup hans, og eg hygg, að það hafi verið Franklin K. Lane, sem fyrstur af starfsmönnum stjórnarinnar gerði sér í hugarlund, hve geysimikla ramtíð Alaska ætti sér. Ef til vill hefir það verið af því, að hann var fæddur í Kanada og skildi þess vegna betur en aðrir, hver auðæfi lágu fólgin í norðurvegi.

Þegar Bandaríkjaþjóðina tók fyrst að óra fyrir því, að Alaska væri einhvers virði, þá var það málmaauðlegðin, sem menn komu auga á. Þetta er einnig alkunnugt fyrirbrigði í sögu mannkynsins. Þegar Kólumbus sigldi vestur um haf frá Spáni, þá var hann bersýnilega að leita skemmstu eiðar til Indlands. Hann hefir að líkindum ekki búizt við að finna Ameríku. Að minnsta kosti hugði almenningur, að hann væri að leita að Asíu, og þegar hann kom aftur, þót för hans ein hinna mörgu ónytjuferða, sem landkönnuði hafa farið, af því að hann fann, eins og margir aðrir, al annað en búizt var við. En þegar svo illa hafði til tekiz að Ameríka girti fyrir beina sjóleið til Kína, þá vildu þei sem farið höfðu til annars en að leita að eplum Iðunna gera gott úr því óhappi, og tóku einkannlega að svipas eftir gulli og dýrmætum steinum. Enginn þeirra var a svipast eftir jarðeplum, og hefir þó hinn skrumlausi fundu þeirra reynzt veröldinni verðmætari en allt gull, sem grafi hefir verið úr skauti jarðarinnar á báðum meginlöndunum Eins var það og mun verða um Alaska: Dýrir málmar o grávara vóru þeir hlutir, sem menn svipuðust fyrst að, e mestu verðmæti, sem þaðan munu koma, verða ekki þau sem menn leituðu þar í fyrstu.

Gengi Alaska hófst, þegar það varð paradís gullleitarmanna, og síðan árið 1900 hafa margra hugir hvarfla þangað, vegna þeirra auðæfa. Síðar kom í ljós, að þar vór miklar koparnámur, verðmætari en gullið, á stöðvum, sen auðsóttar vóru frá Kyrrahafsströnd, og kolanámur, sem ekk er minna af látið, og ef ekki breytist rás iðnrekstrar, fr því sem nú er, má sennilegt telja, að skógarnir reynist en verðmætari en hvortveggi þessi málmur.

Árið 1918 vóru nytjaðar margar auðlindir Alaska, og ei þeirra var fiskveiðar. Laxveiði var ein grein fiskveiðanna en ein tegund laxanna var »sockeye«-laxinn, og var að ein nokkur hluti þess, sem af honum veiddist, soðinn niður Þó var sá hluti, sem soðinn var niður, seldur fyrir tuttug og tvær milljónir dollara, og gaf af sér á einu ári tekjur sem námu þreföldu kaupverði Alaska.

Af þessu má oss lítillega skiljast, hver vizka bjó undir flónsku Sewards«, hvort sem það var hending ein eða ljós framsýni, því að laxinn, þó að verðmætur sé, mun nan skamms standa langt að baki öðrum matföngum að erðmæti, sem frá Alaska koma. Seattle, ein stærsta borg andaríkjanna, er þegar farin að fá birgðir garðávaxta frá laska. Og búnaðarmáladeild Bandaríkjastjórnar gizkar á, ð innan fimmtán ára muni verðmæti útflutts hreindýrakjöts á Alaska nema fjörutíu og fimm til sextíu milljónum doll- ra á ári, ef miðað er við það verð, sem nú er.

Hollendingar fundu Spitzbergen fyrir meir en tveim öld- m, en suðuroddi þess liggur hér um bil 300 mílum norðar n nyrzti oddi Alaska (en þar er þó þess að gæta, hve eimskautalöndin eru ólík í eðli, eins og lesa má t. d. í ók minni »The Friendly Arctic« (II. kafla), New York, útg. 911). Þá var hvallýsi og sellýsi miklu nytsamlegri verzlun- rvara en nú, og eyjar þessar urðu brátt mikið hvalveiða- er. Bretland sló eign sinni á allar eyjarnar, og Holland erði slíkt hið sama, en önnur lönd veittu ýmiss konar til- all, en í raun og veru réðu Bretar lengi yfir mestum luta landsins, en Hollendingar litlu einu. Síðar þvarr mjög róði af þessum veiðum og varð að engu, þegar Standard- líufélagið fór að leggja heiminum ljósmeti. Liðu svo nokk- r ár, að hvorki komu þangað brezkir sjómenn né aðrir ð staðaldri, og þegar Gladstone var stjórnarformaður á retlandi, afsalaði hann Bretlandi hvers konar réttindum, m það kynni að hafa átt þar, og sagði, eins og hann rðist hafa verið sannfærður um, að eyjar þessar gæti að ns orðið útgjaldabyrði, ef haldið væri í þær.

Nokkurum árum síðar tók Hamborgar-Ameríku-félagið og önnur gufuskipafélög að gefa gaum að Spitzbergen, því skyni að gera það að lokkanda áfanga ferðamann gera sér að féþúfu eitt hversdagslegasta náttúru-undu »miðnætursólina«, sem enginn getur þekkt frá nokkur annarri sól við sjóndeildarhring, nema hann hafi úr hendi, sem sýni rétt tímatal, þar sem hann er staddur.

Nálægt upphafi aldar vorrar vóru einhverjir menn sv framsýnir í Svíþjóð, að þeir báru fram tillögu um það sænska þinginu, að Svíþjóð skyldi slá eign sinni á Spit bergen. Sú tillaga var tafarlaust felld af þeim ástæðum, a Svíþjóð ætti ekkert tilkall til Spitzbergens og vildi ekki eig með því að landið væri ekki þess vert að helga sér þa

Og þá bar svo við, að nokkurir ferðamenn frá Banda ríkjunum komu þangað og fundu eitthvað af kolum c járni þar á sjávarströndu. Vegna þessa fundar og annarr líkinda vóru verkfræðingar sendir þangað; skýrðu þe svo frá, að í eyjunum væri feiknin öll af auðunnum kolu og ágætu járni. Félag var stofnað í Bandaríkjunum, í þ skyni að vinna þessar námur, og norskt félag og ens voru einnig stofnuð.

Þá varð nokkurum þjóðum skyndilega ljóst, hvers vir Spitzbergen væri. Holland tók að krefjast landsins, me því að það hefði fundið það, Stóra-Bretland vegna þes að það hefði lengi haft eignarhald á því, og Rússland c Norðurlönd vegna þess, að þau hefði rannsakað landið c ætti aðrar eignir ekki all-fjarri. Þjóðverjar gerðu jafnv tilkall til þess. Hvert land var eins og heimaríkur hundi við öll önnur lönd, og fylgdi þessu algert stjórnleysi. Þ að stórfé hefði verið varið til þess að hefja þar iðnrekstu var engin lögregla í eyjunum, enginn dómari eða nokki vísir til viðurkennds stjórnskipulags, og engin ráð til þess að ná löglegu eignarhaldi á nokkurri eign.

Þegar eg kom til Englands, árið 1913, komst eg í kynni við einn helzta kolanámueiganda frá Wales, sem sagði mér, að sér og öllum kolanámaeigöndum, sem hann þekkti, væri þá þegar orðið ljóst, að Spitzbergen yrði innan skamms einn helzti, ef ekki skæðasti, keppinautur Wales í kolaviðskiptum á heimsmarkaðinum.

Fulltrúar hinna mörgu félaga, sem hér áttu hlut að máli, gengust fyrir því, að boðað var til ráðstefnu með þeim þjóðum, sem þar áttu réttinda að gæta. Ráðstefna þessi hafði verið sett í Noregi, þegar styrjöldin mikla skall á, og var hún þá skyndilega rofin og af sjálfsdáðum. Nokkuru síðar seldu auðmenn Bandaríkjanna eignir sínar þar í hendur Norðmönnum, vafalaust að nokkuru leyti vegna þess, að þeim tókst ekki að tryggja sér stuðning stjórnarinnar, en Noregur og Bretland urðu þá þau lönd, sem þar áttu mestra hagsmuna að gæta.

Nú hefst þáttur í sögu Spitzbergens, sem er skoplegur eða sorglegur eða átakanlegur, eftir því hvaða hugmyndir menn gera sér um stjórnmálamenn Breta og iðjufrömuði. Vorið 1920 fluttu blöðin þá fregn, að Bretar hefði afsalað í hendur Norðmönnum öllu stjórnarfarslegu tilkalli til Spitzbergens. Eg var staddur í New York, þegar blöðin fluttu þessa fregn, og nokkurir áhugasamir blaðamenn áttu þá tal við mig um þetta efni. Með því að mér virtist auðsætt, að Bretland ætti meira tilkall en aðrar þjóðir til eyjanna, og að vísu miklu meira tilkall en Noregur, þá lét eg þá skoðun mína í ljós, að undir þessum viðskiptum mundi búa einhver leynilegur hagsmunasamningur stjórnarfarslegs efnis, sem ef til vill hefði verið gerður, þegar mest svarf að á styrjaldarárunum og allt var á hverfanda hveli, og væri nú Bretland að launa Noregi fyrir efnd loforð. Mér var kunnugt um hið mikla fé, sem Bretar og Skotar höfðu lagt í kolanámurnar í Spitzbergen, og fannst þess vegna, að ekki gæti komið til mála, að brezkum fulltrúum hefði nú tekizt það í viðskiptum við Noreg, sem þeim tókst ekki við Frakka 1763, þegar þeir reyndu að gefa þeim Kanada eða skoruðust undan að taka við því.1)

---

1) Bretar hafa stundum „hremmt“ fjarlæg lönd, þegar þeim hefir fundizt mjög til um auðæfi þeirra, þó að eignarheimild þeirra hafi engan veginn verið skýlaus. Þess vegna verður enn skrítnari sú tilhneiging stjórnar þeirra að gefa þau lönd, sem þeir höfðu fullan rétt á, þó að þeir hafi í skammsýni sinni talið þau verðlaus. Þessi tilhneiging þeirra varð nýlega gerð að umtalsefni í ritstjórnargrein blaðsins „Evening Post“ í New York, í sambandi við nokkurar símfregnir um Wrangeley. Þar segir svo: „Stóra-Bretland hefir helgað sér Wrangeley að nafninu til, en í raun og veru vegna Kanada, og vill með því tryggja sér kröfu, sem aldrei yrði varin með því einu, að Bretland hefði fundið þetta land. Hér birtist enn athyglisvert dæmi þess, hvernig dáðríkir þegnar Bretaveldis auka veldi þess án vitundar nýlenduráðuneytisins og jafnvel í óþökk þess. Stjórnin í Lundúnum hirðir ekkert um Wrangeley og Ottawastjórnin mjög lítið. Hinn ótrauði landnámsmaður, Edward Gibon Wakefield, barg Nýja Sjálandi undir brezku krúnuna árið 1839, þegar Frakkar vóru komnir á fremsta hlunn að helga sér landið. Árið 1794 beiddist höfðingjaráð í Havaí brezkra verndar, og brezkur sjóliðsforingi dró þar fána þeirra við hún, og 1822 staðfesti Kamechamea II. yfirráð Breta, en Bretar mundu aldrei ella hafa viðurkennt þenna landauka. Bretar fundu Tahítí árið 1767, og brezki fáninn var dreginn þar upp, en árið 1825 sótti Pomare drottning mjög fast að fá vernd Breta, en Lúðvíki Filippusi Frakkakonungi var leyft að eignast landið. Fiji-eyjar höfðu nær gengið Bretum úr greipum, vegna tómlætis þeirra, en W. P. Pitchard barg þeim, ný-

Eg fór til Englands stuttu síðar en viðtal þetta birtist í löðunum og komst þá að því, að vinir mínir, sem hluti ttu í námum á Spitzbergen, vissu ekki annað en að það æri satt, sem mig sízt varði. Vera má, að frásagnir þeirra afi borið þess merki, að þeim var þetta mikið tilfinningaiál, en þeir sögðu mér, að saga málsins væri í stuttu máli essi: Norðmenn höfðu sagt samningamönnum Breta í 'arís, að ef Bretlandi væri það ekki mjög í móti skapi, á væri þeim kært að fá Spitzbergen að gjöf, ef þeir vildi ʋo vel gera. Þessu svöruðu Bretar svo, að efninu til, að eim gæti ekki skilizt, hvers vegna nokkurum léki hugur á ð eignast þessar fjarlægu klakaeyjar, en ef einhver legði ó svo mikinn hug á að eignast þær, að hann vildi biðja m þær, þá sæi þeir enga ástæðu til þess að synja um á bón. Ef þessi frásögn er rétt, þá geta hinir brezku fulltúar að minnsta kosti réttlætt sig með ágætu fordæmi frá acítusi — þeir höfðu sagt það um Spitzbergen, sem hann afði sagt um Bretland, nær tveim þúsundum ára áður.

En ef svo hefir verið, að fulltrúar Breta í París hafi erið ófróðir um Spitzbergen, þá verður það ekki sagt um ezku blöðin og alla alþýðu, og vóru áköf andmæli hafin egn þessum samningi. Mér finnst enn, að tilgáta mín inni að hafa verið rétt — að milli sendisveitafull-

---

ıduráðuneytinu til mikillar gremju. Ástralía barðist fyrir því árum man, eftir 1867, að Nýja-Gínea kæmist undir brezk yfirráð, en etar streittust í móti, þangað til þeir urðu þess varir, að Þjóðverjar fðu hrifsað hálft landið.

„Eyjar eru eign þeirra, sem nota þær“, eins og Carlyle sagði um rkfæri. „Í alþjóðalögum kemur það eitt að litlu gagni að draga fána) hún í nýlendum, án þess að taka þar bólfestu“.

trúa Noregs og Bretlands hafi verið einhver leynisamningur, sem stjórnmálamenn landanna hafi ekki viðurkennt. En námaeigendur, sem eg átti tal við, kenndu þetta allt einskærri fáfræði. Þegar fulltrúarnir vóru sakaðir um glappaskot, kunnu þeir engu til að svara öðru en því, að Norðmenn hefði lofað að virða eignarrétt brezkra þegna, og að fé það, sem þegar hefði verið lagt í námurnar, væri vel tryggt. En hinir óánægðu námaeigendur sögðu, að það væri annað en að eiga námurnar.

Vel má vera, að það sé Spitzbergen eða heiminum í heild sinni fyrir beztu, að Noregur hafi þar yfirráð, en eg hefi ekki enn hitt nokkurn Breta, sem líti svo hlutlaust á það mál, og allra sízt hluthafar í Spitzbergensnámunum. Sagt er, að eitt hlutafélag hafi lagt tuttugu og fimm milljónir dollara í námurekstur þar, og sagt er, að allt fé brezkra félaga nemi meira en fimmtíu milljónum. Þessum tölum er þó ekki að treysta, að öðru leyti en því, að þær sýna og sanna, að brezkir fjársýslumenn áttu mikilla hagsmuna að gæta í hinum fjarlægu eyjum, og er sennilegt, að þeir hefði orðið enn meiri síðar.

Þess má geta, að í skýrslu konungl. landfræðafélagsins brezka er þess getið, að árið 1918 hafi hundrað þúsund smálestir kola verið fluttar frá Spitzbergen, þrátt fyrir hina afar-miklu örðugleika, sem þá vóru, vegna glundroðans í Norðurálfunni (en ekki vegna óblíðu á Spitzbergen eða legu þess). Ritið segir, að flotaráð Stóra-Bretlands hafi birt skýrslu um gildi margra kolategunda til brennslu í gufuvélum, og hafi kol frá Spitzbergen reynzt betur en beztu Wales-kol. Sama rit segir, að þó að járnauðugt grjót sé nú flutt frá Spitzbergen til bræðslu í Bretlandi, þá sé það ekki nema ráðstöfun til bráðabirgða, því að innan fárra ára muni málmbræðsla að sjálfsögðu komast á stofn þar nyrðra. Spitzbergen er einn þeirra fáu staða, þar sem mikið finnst af auðsóttum kolum, nálægt miklum, auðunnum og góðum árngrýtisnámum.

Þeim mönnum, sem kallaðir eru »hyggnir«, »gætnir« og »íhaldssamir«, hefir jafnan reynzt auðvelt að sanna, að önd, sem hingað til hafa verið einskis virði, muni aldrei verða nokkurs virði. Gjörólíkir þessum mönnum eru þeir að hugsunarhætti, sem fæddir eru landkönnuðir og verða um fram alla aðra muni að vera gæddir ríku ímyndunarafli. Henry Hudson, annar fyrsti sjófarandi, sem kom til Spitzbergen, getur þess í dagbók sinni, árið 1607, að hann sé í engum efa um, að Spitzbergen »muni verða hverjum manni féþúfa, sem þangað kunni að leita«.

Fyrir fimmtán árum vóru það öflugustu andmælin gegn verðmæti Spitzbergens, að það lægi norður í íshafi, og þó að þangað mætti sigla sumar árstíðir, þá gæti ekki svarað kostnaði að sigla þangað, með því að aldrei hefði svarað kostnaði að halda upp slitróttum siglingum. Þessari sömu mótbáru er enn haldið á lopt af miklu sannfæringarafli gegn siglingum til Hudsonsflóa, sem Kanadastjórn er að koma á fót, til þess að greiða fyrir samgöngum frá sléttuylkjum Kanada við Norðurálfuna, um Hudsonssund. Þó að þessi rök þyki sannfærandi, þegar þau eru borin fram af sannfæringarafli, þá hefir reynslan ekki staðfest þau. Eg hefi talað við greinagóðan námaverkfræðing, sem einu sinni var fyrir námum Bandaríkjafélagsins Ayer and Longyear í Spitzbergen, og hann sagði mér, að hann væri sannfærður um, að vinna mætti kol svo ódýrt í Spitzbergen og flytja til Norðurálfu, að bægja mætti burtu öllum enskum og velskum kolum á meginlandi Evrópu, sem norðar liggur en Bretland, það er að segja við Hvítahaf (Gandvík), Murmans-strönd og norðurhluta Skandinavíu.

»Þetta er allt gott og blessað«, kunna efablandnir menn að segja, »en einhver takmörk hljóta þó að vera fyrir þessu. Tacítusi skjátlaðist, þegar hann sagði, að enginn maður mundi af frjálsum vilja taka sér bólfestu norður í Frakklandi. Márar vóru skammsýnir á miðöldum, þegar þeir gerðu lítið úr landkostum Bretlands. Það er undarlegt um svo hygginn mann sem Benjamín Franklín, að hann skyldi meta meir hitabeltiseyna Guadeloupe heldur en Kanada. Seward var framsýnn þegar hann keypti Alaska, og Gladstone einfeldningur að vilja afsala sér Spitzbergen. En einhverstaðar hljóta þó að vera takmörk þess, hvað menningin geti komizt langt norður á bóginn. Erum vér ekki enn komnir að þeim takmörkum?«

Vér höfum ekki enn komizt að þeim takmörkum, sem viðskiptaþróun eru sett á norðurvegum. Oft var »áð«, en aldrei látið staðar numið, þegar menningin var að leita vestur á bóginn, fyrr en komið var þangað, sem austur mætir vestri. Og að því leyti einu eru framförum sett takmörk í norðurvegi. Hornlóðir vóru verðmætar í Rómaborg, þegar Temsárbakkar voru einskis virði. Afurðir Kanada vóru litlar aðrar en grávara og fiskur, þegar bæði Bretland og Frakkland vildu heldur eignast Guadeloupe En verðmætin hafa síðan þokazt norður á bóginn og tímarnir breytzt. Tímarnir munu enn breytast. Í norðurvegi eru engin takmörk sett arðvænlegum atvinnubrögðum, fyrr en norður mætir norðri á ströndunum handan við Norðuríshaf, eins og austur hefir mætt vestri á Kyrrahafsströnd

II. KAFLI.

Rangar hugmyndir um norðurvegu.

Ef hávaðinn af háskólakandídötum í Bandaríkjum og Evrópu gerir sér tíu hugmyndir um norðurveg, þá eru níu eirra rangar. Eg get úr flokki talað um þá, sem menntun Bandaríkja hefir orðið að fótakefli; eg þekki hana af eiginraun. En Evrópumenn dæmi eg af bókum þeirra og iðræðum við þá.

Svo vildi til, að eg var borinn brezkur þegn í Manitoba, em er brezkt krúnuland, en foreldrar mínir fluttust til Bandaríkja, þegar eg var að eins árs gamall, og hefi g gengið þar hinn venjulega menntaveg, verið í alþýðukóla, æðra skóla og hlotið nafnbótina Bachelor of Arts í ylkisháskólanum í Iowa. Eftir það var eg þrjú ár að framaldsnámi í Harvard háskóla, hlaut þar einu sinni námstyrk, og vívegis vísindastyrk, og varð jafnvel leiðbeinandi í smáum stýl. Þess vegna er ekki nema sennilegt að gera ráð fyrir, að eg afi í þessu námi mínu, bundnu og óbundnu, háð mér vipaðan forða af missögnum sem gerist og gengur um Bandaríkjastúdenta upp og ofan. Þegar eg fór í norðurveg og erðist landkönnuður, varð eg þess var, að níu af tíu hugyndum mínum um heimskautssvæðin vóru rangar, og fyrir ví ætla eg, ef þú ert vel metinn kandídat frá einhverjum áskóla, þá muni þér að líkindum fara svipað sem mér.

Þegar eg var að námi í Harvard, var Samuel McChord rothers að predika hinum megin við götuna hjá oss. Það ar ánægjulegt að hlusta á hann, hvort sem var í kirkju ða fyrirlestrasal, og eftir þá skemmtun tók eg að lesa rit-

gerðir hans og bækur, og varð mér það sams konar gleð
efni. Lestur einnar þeirrar ritgerðar hafði djúp og langvi
áhrif á mig, þó að eg megi ekki beinlínis kveða svo
orði, að það hafi verið örlagastund ævi minnar. Ritgerð
fjallaði um, hve æskilegt það væri að stofna háskóla
afmenntunar. Hvar sem eg hefi farið síðan, og þó einku
á ferðum mínum í heimskautslöndunum, hefir vaxandi ví
sýni fært mér öflugri sannanir en áður fyrir þeirri vizk
sem felst í tillögu hans.

Doktor Crothers sagði, að hér og í öðrum löndum væ
fjöldi skóla og menntastofnana að kenna þær greinir, se
ekki væri sannleikanum samkvæmar, og væri mjög æsk
legt, ef komið yrði á fót í hverju landi að minnsta ko
einu vel metnu fræðasetri, þar sem hljóta mætti afmennt
í sumum þeim greinum. Lagði hann til, að þau væri
hverju landi kölluð Þjóðarháskóli í kurteislegri afmennt

Um mörg ár hefir það verið eitt höfuðstarf mitt, í ræ
um, ritum og viðræðum, að segja, að í norðurvegi, ja
austan hafs sem vestan, hljóti lönd að byggjast á sa
hátt sem vestursléttur Bandaríkja byggðust fyrir hálfri
og að landnemar verði þar sams konar fólk, og rísi þ
upp menning ekki mjög frábrugðin Bandaríkjamenning
meginatriðum. Þessi fullyrðing sætir nokkurum mótbár
í hugum lesanda minna og áheyranda. Allt, sem þér hy
izt vita um norðurveg, rís einum rómi gegn þessari sta
hæfingu og telur hana fásinnu. Þegar svo ber undir, hug
eg mér, að eg sé prófessor í afmenntunnarháskóla Dr. Cr
thers. Eg stend svo vel að vígi, að eg veit, hvað lesend
mínir eða áheyrendur þykjast vita um norðurveg (því
allt vissi eg það einu sinni sjálfur og trúði því, þangað

eg fór norður og varð hins sanna vísari), og tala eg þá á þessa leið, til þess að hrinda misvizku þeirra:

1. Ein hin allra mesta kórvilla í hugmyndum manna um heimskautssvæðin er sú, að norðurheimskautið sé kaldasti blettur á norðurhveli jarðar, og að á þeim slóðum sé miklu kaldara á vetrum en í nokkurum þeim löndum, austan hafs eða vestan, sem siðaðir menn byggi. Ef vér gefum oss tóm til þess að hugsa um þetta, verður oss ljóst, að vér höfum raun og veru jafnan vitað, að þetta gæti ekki verið satt — eins og nú skal sýnt verða.

Auk minna háttar orsaka eru þrjú höfuðatriði, sem ákvarða, hvað hiti geti orðið minnstur á hverjum stað. Þau eru: Breiddarstig, hæð yfir sjávarflöt og fjarlægð frá sjó. Vér sjáum þegar, að norðurheimskautið fullnægir að eins einu þessu skilyrði í ríkum mæli. Það liggur á hinu yzta breiddarstigi. En það er ekki hátt yfir sjó, því að það er úthafi, sem Peary aðmíráll fann, að var meir en tólf þúsund feta djúpt. Og ekki er það heldur fjarri sjó, því að það liggur í reginhafi. Úr því að þar er að eins eitt skilyrði af þremur til mikils kulda, þá verður þar vitanlega aldrei aftaka kalt. Þeir, sem leitt hafa getum að því efni, eru að mestu sammála um, að mesta frost fari þar sjaldn eða aldrei fram úr fimmtíu stigum á Celsiusmæli. En það eru þó að eins ágizkanir. Enginn hefir enn dvalizt rlangt á norðurheimskautinu. Ekki þyrfti það að dragast nema itt eða tvö ár, að einhver færi þangað (og eg ætla, að það verði á næstu tíu eða tuttugu árum), dveldist þar rlangt[1]) og færði oss aftur samfellda skýrslu um hita eða

---

1) Í bókinni „The Friendly Arctic“ má sjá eitt auðvelt ráð til þess

kulda, eins og hann er dag hvern, alla mánuði ársin Helztu örðugleikar á slíkri tilraun mundu vera ísrekið, ser verður, þegar hafþökin brotna umhverfis heimskautið. Senni legt virðist, að þá er ísinn hefir safnazt fyrir í hafinu mil heimskautsins og Alaska, þá berist ísbreiðurnar yfir heim skautssvæðið með hraða, er nemi hálfri mílu á dag. Ísin leitar til Atlantshafs; hann berst í hafið norður af Íslanc og Noregi og bráðnar þar og hverfur fyrir hlýjum straum um, sem hann mætir og rekja má suður til Golfstraums ins.1) Hver, sem gerði sér vetrarbústað á norðurheimskaut inu, mundi innan fárra vikna verða þess var, af gan himintungla, að hann hefði borizt »að heiman« og yrði a taka föggur sínar og ganga til heimskautsins. En að þ fráskildu, yrði ársvist þar auðveldari en margar þær svaði farir, sem þegar hafa verið farnar í norðurhöfum.

Þó að getum verði að leiða um hið mesta frost, se koma kunni á norðurheimskautinu, þá þurfum vér engu getum að leiða að hitanum á norðurströnd Kanada eð Alaska. Í full tuttugu ár hafa veðurstöðvar verið á norðu strönd Kanada og um fjörutíu ár í Alaska. Eg hefi sjálf verið tíu vetur og þrettán sumur á heimskautsslóðum o þá oftast haft með mér óskeikula hitamæla, svo að e gæti af eiginraun sagt, hve kalt er þar á vetrum og hv heitt á sumrum, en eg vil heldur birta athuganir frá veð

---

að fara slíka för, einkum í frásögninni „Ísför“ árið 1914, og þ sem lýst er ferð Storkersons yfir Beauforthaf árið 1918.

1) Þar sem „Golfstraumur“ er nefndur í þessari bók, er átt v þá strauma lopts og lagar, sem í sameiningu milda furðulega loptsl um norðanvert Atlantshaf, bæði á sjó og landi.

urstofum Kanada og Bandaríkja. Eg hefi skrifað til eggja landa og spurzt fyrir um minnsta hita, sem vart afi orðið í stöðinni í Herscheley á norðurströnd Kanada, kammt frá ósum Mackenziefljóts, og í Bandaríkjastöðinni álægt Barrowtanga, nyrzt í Alaska, um 250 mílum norðan ið heimskautsbaug. Bæði svörin vóru samhljóða: »Vér öfum aldrei orðið varir við meira frost en 48° C.«

Eg var nýlega að fara yfir skýrslu þá um veðurathugnir, sem gerð var á norðurför minni 1913—18, eftir Dr. R. M. Andersen, annan foringja fararinnar. Hann segir þar: »Mesta frost um veturinn (1915—16) var 43° C.«, eða mjög vipað því, sem er í Saranac Lake í New York fylki, en ar er skemmtistaður vetrargesta. Sjaldan verður meira rost en 46° C. á norðurströnd Ameríku, og oft koma þeir etur, að ekki verður meira frost en 43° og 43,5° C.

Þá er eg hafði spurt veðurstofu Bandaríkjanna um mesta rost, sem sögur færi af á norðurströnd Alaska, spurðist g fyrir um mesta frost, sem vart hefði orðið í einhverju lkunnu byggðarlagi Bandaríkjanna, þar sem mönnum vegnr vel. Veðurstofan svaraði því, að nálægt smábænum Havre í Montana hefði frost orðið 56° C. Í sjálfum ænum Havre hefir orðið nálega jafnkalt, og er það ó venjulegur Bandaríkjabær með fjórum eða fimm þúsundum íbúa, með búðum og skólum, sem smábörn sækja, g kirkjum,1) sem sóttar eru í frosti, sem er átta stigum meira en mesta frost, er sögur fara af á norðurströnd

---

1) Meþódistaprestur í El Centro í Kaliforníu sagði mér, árið 1921, ð í kirkju hans og öðrum kirkjum í El Centro (bæ, sem byggja um 0 þúsundir Bandaríkjamanna) félli niður guðsþjónustur nokkurar

Norður-Ameríku, og tíu stigum meira en ætla má, að mes verði á norðurheimskautinu. Og Havre er þó engan veg inn eini staður í Bandaríkjunum, þar sem frost er meir en á norðurströnd Norður-Ameríku.

Í fimmtán ár átti eg heima í Pembína, héraði í norð austurhorni Norður-Dakota, og þegar eg var lítill drengu var eg vanur að ganga hálfa þriðju mílu til sveitarskóla meira frosti en eg hefi nokkuru sinni orðið var á norð urvegum, er eg fór þar um strendur eða hafþök rekís Allir litlir drengir og stúlkur gerðu hið sama, og flaug os ekki í hug, að slíkt væri hreystiverk. Á fæðingarstað mín um í Manitoba hefir mest frost orðið 48° C., svo að veður stöð viti, eða stigi hærra en mesta frost á norðurströn Norður-Ameríku. Ef þú ættir heima í Manitoba, Dakot eða Montana og vildir gerast heimskautsfari, þá þyrftir þ eftir þessu að dæma, um lítið annað að hugsa, til þes að búa þig vel til fararinnar, en að skilja eitthvað eftir skjólfötunum, þegar þú legðir af stað norður á bóginn.

Einu sinni sagði eg þetta, að efninu til, í fyrirlestri, se eg flutti í Kalispell í Montana, og varð þess var, að áhey endur mínir létu sér fátt um finnast. Þegar ræðu minni va

---

vikur á hverju sumri, af því að enginn gæti komið, vegna hita. Aldr ber það til í Havre, að guðsþjónustur falli þar niður, jafnvel þó a kuldi verði meiri en á heimskautinu, dögum og vikum saman. Að sókn að kirkjum, æðri skólum og barnaskólum kann að minnka vegr hríða eða kulda, en sjaldan eða aldrei er þeim lokað, jafnvel ein dag, af þeim sökum. Vissulega fella menn þar aldrei lengi störf niðu eða um ákveðið skeið, eins og gert er í kirkjum nokkurra Banda ríkjaborga, þar sem hiti verður 43° til 50° C. í skugga (eins og Yuma, Arizona, El Centro, Kaliforníu o. s. frv.).

okið, komu nokkurir þeirra til mín, og þegar þeir höfðu átið í ljós, að erindið hefði í heild sinni verið skemmtiegt, sögðu þeir enn fremur, að þeim þætti illa farið, ivernig eg niðraði Montana, og kváðust vona, að eg gerði ıað ekki utan fylkisins. »Hér í Montana skilst oss«, ögðu þeir, »að 50 stiga frost er ekki tiltakanlega ægilegt, ıg vér getum gegnt nauðsynjastörfum þrautalaust í þeim ulda, en ekki er víst, að menn geri sér það ljóst utan ylkisins, og gæti þá gert sér rangar hugmyndir af orðum ðar«.

Eg svaraði og sagði, að eg nefndi Montana að eins sem nælistiku. Landkostir Montana væri öllum kunnir, jafnt í ylkinu sjálfu sem í Flórída og Kentucky, Kaliforníu og Evrópu. En við stiku má miða vegna þess, að allir vita engd hennar. Kostir Montana eru viðlíka kunnir sem engd stikunnar. Þegar þér hugsið um Montana, detta yður hug miklar hjarðir nauta, hesta og kinda, sem ganga úti llan veturinn, án húss eða heys, og þrífast vel í meira rosti en er á norðurströnd Norður-Ameríku. Eg var að ins að bera saman kunnan stað, sem allir vita, að er igætur, og annan lítt kunnan, sem talinn er óbyggilegur. Eg var ekki að niðra Montana, heldur að hæla heimkautslöndunum.

En svo að vikið sé aftur að kenningu þeirri, sem fyrr ar staðhæfð, þá sjáum vér, að vér höfum jafnan vitað, ıð Montana hlyti að vera kaldara en norðurheimskautið,1) ıví að af þeim þrem höfuðatriðum, sem valda mestum

---

1) Hér er átt við mesta frost, sem komið getur. Um meðalhita er ætt á öðrum stað.

kulda — breiddarstigi, hæð yfir sjó og fjarlægð frá hafi — kemur breiddarstigið eitt til greina á norðurheimskautin en Montana er sæmilega norðarlega, sæmilega hátt yfir sjó jafnvel þar sem fólk býr í borgum, og er fjarri hafi. Þett þrennt stuðlar þess vegna að því, að vetrarkuldi sé þa mjög mikill.

Þó hlýtur það að verða ljóst af þessum atriðum, a kaldasti staður á norðurhveli jarðar geti ekki verið í Norður-Ameríku, því að allra þessara skilyrða gætir í ríkar mæli í Norður-Asíu. Því er það, að kuldadepill á norðurhveli jarðar er í Síberíu, norðan við Yakutsk, þar sem frost verður 69° C. á vetrum, samkvæmt veðurskýrslum frá konunglega landfræðafélaginu brezka. Aðrar heimildir viðlíka góðar, segja mesta frost þar 71° C. Þó eru þett mannabyggðir. Að vísu rækta þeir ekki suðræn aldi í Yakutsk, og jafnvel ekki hveiti eða maís, en hafra vaxa þar og bygg, rúgur og garðávextir, og sumir íbúanna eru ljósir á yfirbragð sem Evrópuþjóðir og mjö líkir oss í sjón og lyndiseinkunnum, þó að þar sé nú í svi ofurlítið meira um bolshvíkinga.

2. Með því að menn gera sér í hugarlund, að vetur sé geysikaldur í norðurvegi, ætla menn og, að þar sé kalt all sumarið. Það má til sanns vegar færa, að vetur séu þa ægilega kaldir, en þó því að eins, að mönnum komi saman um, að vetrarkuldi í Norður-Vermont, Saranac Lake Minnesota og Montana sé líka ægilegur. En enginn getur litið svo snöggt á athuganir veðurstofunnar um sumarhita á heimskautssvæðum, að hann haldi því fram, að þar sé »allt af kalt«, eftir þeim skilningi, sem ensk tunga leggur í orðið kaldur.

Loptslag má flokka á marga vegu. Greina má milli eyja-
ptslags og meginlandsloptslags. Úthöf valda miklum hita-
fnuði. Í brunabeltinu eru þau kuldagjafi, en hitagjafi í
rðurvegi. Hinn heiti sjór í Mexikóflóa er jafnvel kaldari
yfirborð jarðar í Texas á sumrum, og því verður við-
anlega svalt í Galveston og Corpus Christi, þegar haf-
lu leggur inn yfir landið. Mér var sagt í fyrrasumar,
gar eg kom til Fort Bragg, á vesturströnd Kaliforníu,
þar hefði hiti aldrei farið fram úr 29,5° C. í skugga, síðan
borgin var reist, vegna þess að sífellt leikur þar svali af
fi. En fimmtíu mílum innar, bak við fjallshrygg, verður
t 43,5° hiti í skugga. Þegar vér vitum, að þessu er svo
rið í Texas og Kaliforníu, þá kemur oss ekki á óvart, að
drei sé heitt á sumrum á ströndum þeim, sem liggja að
rður-íshafinu. Á Barrowtanga, sem liggur 5 mílur frá
, mun sumarhiti að líkindum aldrei fara fram úr 24° C.
skugga, og er það 5 stigum lægra en heitast verður í
rt Bragg í Kaliforníu, en báðir bæir standa lágt og eru
rri sjó. En þegar dregur 50 mílur frá sjó í Kaliforníu,
rður hitinn 43,5° C. í skugga, en 190 mílur frá sjó í Alaska
rður hitinn nálægt 38° C. í skugga. Eg spurði veðurstofu
ndaríkja síðastliðið haust, hve heitt hefði orðið í Fort
kon í Alaska, svo að mælt hefði verið þar á stöðinni, en
ð er fjórum mílum norðan við heimskautsbaug. Því var
rað, að mesti hiti, sem þar hefði verið mældur, væri
° í skugga. Í New York-borg og Montreal verður
rgoft óþægilega heitt, svo sem alkunnugt er. Þó er líklegt,
þar geti verið svalara en í Fort Yukon í Alaska, hve-
r sem er í júlímánuði.

Hver maður getur sannfært sig um það, af skýrslum veðurstofunnar, að þess eru dæmi í Alaska, að hiti ha orðið 38° C. í skugga, norðan við heimskautsbaug. Og e býst við, að hver, sem vill rita forstöðumönnum trúboðsfélags biskupakirkjunnar í New York,[1] geti fengið að vit hvernig er að vera í Alaska, þegar hitinn er orðinn 38 C. í skugga, því að félag það hefir haft trúboðsstöð o sjúkrahús í Fort Yukon nokkura áratugi. Sumarið 192 var eg í Yuma í Arizona, þegar hitinn varð 44° C. skugga, og virtist engum það að meini. Í Chicagó og Ne York er altítt að sjá svitastrauma boga um andlit mönnum, en í Yuma er loftslag svo þurrt, að svitinn þorna jafnharðan af andlitinu. Það er alkunnugt, að í frystihúsu má láta kólna með því að láta ammóníak gufa upp, og a læknar geta fryst hörund manna á undan smáskurðum með því að hrísla á það volgum vökva, sem gufar sv fljótt upp, að frost verður af. Á svipaðan hátt er hörun manna líkamanum furðulegur kuldagjafi, en það kemur ekk að fullu gagni, nema loftslag sé þurrt. Þegar 44° C. vór í Yuma, fannst oss nálega svalt, vegna hinnar öru uppgufunar, og varð ekki ómótt. Mánuði síðar heyrði eg marg kvarta sáran í Chicagó undan hita, sem þá var 34° C. skugga, og eg býst við, að sumir hafi þjáðst til muna.

Hið óbærilega loptslag, sem verður í Chicagó við 34° hita, er sams konar ofsahiti eins og menn reyna í Fo Yukon í Alaska. Sumarið 1918 lá eg í taugaveiki í S Stefáns sjúkrahúsi í Fort Yukon. Það sumar varð hitin ekki 38°, en komst upp í 36°. Sjúkrahúsið er þrjár hæði

---

[1] The Church Mission Society of the Episcopal Church of th United States, 281 Fourth Avenue, New York.

þann dag fluttum vér oss, flestir sjúklinganna, af tveim
stu hæðum ofan í kjallara. Hudson Stuck erkidjákni, forgi trúboðsins, svaf í kjallaranum, og það svo nærri röku
svölu gólfinu sem verða mátti.

Eg hefi fyrir skemmstu athugað nýja útgáfu af kennsluók í landfræði, sem víða er notuð um Bandaríkin, og
efi þar rekizt á þessa málsgrein: »Norðan við heimskautsaug er allt af kalt«. Annaðhvort er höfundurinn ókunnur
ýrslum veðurstofunnar eða hann hefir einkennilegar hugyndir um merking algengra enskra orða.

Í »Encyclopaedia Britannica« má sjá athyglisvert dæmi
ess, hversu þeim skjátlast, sem ætla, að sumar sé þar
lt, sem vetur er strangur. Þar er lýst veðráttu í Verkyansk, bæ í Síberíu, um 75 mílur norðan við heimskautsaug. Bær þessi er í kuldadepli jarðarinnar, eða í nánd við
nn. Þar eru dæmi til þess, að frost hafi orðið 69,7° C.,
er það fullum 20 st. meira en mesta frost sem dæmi eru
á nyrzta odda Alaska og 10—15 stigum meira en mesta
st, sem áætlað er, að sé á norðurheimskautinu. Þess
á geta til samanburðar, að kvikasilfur frýs við 39° á C.
sumarhiti hlyti að vera lágur, þar sem vetur er kaldur,
ætti búast við svölum júlídögum í Verkhoyansk. En ekki er
ítt, að sumarhiti komist þar yfir 32° í skugga. Mestur hefir
inn orðið 33,7°, eða nokkuru meiri en hann verður mestur í
ndon eða San Francisco, og er það talinn sæmilegur hiti
júlímánuði í Róm eða New York. Með því að sól sezt
ki vikum saman í Verkhoyansk á sumrin, og nætur eru
ss vegna heitar, þá er ekki að undra, þó að sumar tegdir korns og garðávextir þrífist á þeim stað, sem þó er
ð vetrinum) kaldasti blettur norðan við miðjarðarbaug.

3. Þegar vér höfum athugað mesta vetrarfrost o mesta sumarhita, verður oss næst fyrir að athuga leng árstíða. Satt er það í höfuðatriðum, að því norðar ser dregur á hnettinum, því lengri eru vetur og styttri sumu Þó skiptir þetta miklu minna máli en flestir ætla. Sikileyja búi kann að ætla, að þriggja mánaða vetur sé óbærilegu og gætir þú tæplega deilt um það við hann, ef hann hél því til streitu. En þú gætir að minnsta kosti sannfært han um það, að fjöldi efnaðra manna byggi þar, sem vetur e þrjá mánuði ársins. Þeir, sem vanir eru þriggja mánað vetri, fullyrða, að sex mánaða vetur sé óbærilegur, en þ getur eins sannfært þá um, að til séu uppgangsborgir (ein og t. d. Winnipeg), þar sem vetur sé nálega hálft ári Eins getur þú fundið menn í Winnipeg, sem segja, að ólí væri þar og óveranda, sem vetur væri níu mánuði ársin þó að þeir viðurkenni, að fimm til sex mánaða vetur leg engar hömlur á efnalega velgengni. Rökin eru af sam toga spunnin og ekki staðbetri en hjá Sikileyjarbúanu sem hyggur jafnvel hinn skemmsta vetur óbærilegan.

Menn munu segja, að hveiti og maís verði ekki rækta þar, sem vetur er níu mánuði ársins. Satt er það, en ek þarf þó sú viðbára að kveða niður landgæði í norðu vegi. Ekki verður baðmull ræktuð í Iowa, en maís m þar rækta. Óvíða verður maís ræktaður til hagsmuna Manitoba, en þar eru einhver mestu hveitilönd í heimi. O ekki verður hveiti ræktað svo að arður sé að, norður vi heimskautsbaug, en þa má rækta annað í þess stað. Mu því síðar svarað í þessari bók, hvað það sé, sem þar me rækta. En höfuðmótbárunni verður þó að svara nú þega en ekki nema að nokkuru leyti og til bráðabirgða. Þa verður bezt gert með því að bera fram nýja skýring og nýja heimfærslu á hugmynd, sem er svipuð því, sem vakti fyrir Tennyson, þegar hann kvað:

»Fimmtíu ár hér eru betri en í Kína þúsund ár«.

Eg mun ekki halda því fram hér, þó að eg kunni að gera það síðar, að loptslag á norðurvegum sé þess eðlis, að það geri mér og þér yndislega ævi, heldur mun eg til bráðabirgða snúa athygli að »lægri« lifnaðarháttum en vorum — ríki jurtanna.

Grasfræðingur einn (eg vona, að mér fyrirgefist, þó að eg leiti ekki uppi nafn hans, því að styrjöldin er nýlega um garð gengin, og hann var Þjóðverji) flutti þá höfuðenning fyrir nokkurum áratugum, að vöxtur jurta væri ekki fyrst og fremst kominn undir lengd hentugs gróðurtíma, heldur fremur undir lengd sólskinsstunda. Stærðfræðileg rök má leiða að því, að tala sólskinsstunda á ári hverju sleppt er þokudögum) er lægst við miðjarðarbaug, en (vegna geislabrots), eftir því sem norðar dregur. Efa- lýtir hiti gróðri, en þó virðist birta sólargeisla, frem- hiti, valda mestu þar um. Þessi kenning skýrir marg- gi venjulegra ferðamanna, sem koma heim frá Yukon a Alaska, um hinn furðulega og öra gróður venjulegra garðblóma, sem gróðursett eru undir geislum miðnætursólar, og þó að þeim, sem heima sitja, þyki slíkar sögur ótrúlegar, þá eru þær þó sannar.

Með því að eg er ekki grasfræðingur, skal eg ekki staðhæfa neitt um þá kenning, sem eg hygg sanna, að rgar jurtir hætti að vaxa, á meðan náttmyrkrið hvílir yfir, é seinar að taka vexti, þegar fyrstu sólargeislar falla

á þær að morgninum.[1]) Mætti líkja því við að koma af stað bifreið, sem hefir kólnað. Gerum ráð fyrir, að í Texas njóti jurtir sólskins í þrettán stundir á sólarhring um sólstöður, fjórtán eða fimmtán stundir í Minnesóta, tuttugu norður við Great Slave Lake og tuttugu og fjórar stundir við Great Bear Lake. Eins mætti kveða svo að orði, að jurtir ynni um daga í suðurlöndum, en daga og nætur á norðurvegum. Því er það, að jurtir við heimskautsbaug njóta nálega jafnlangs gróðrartíma á mánuði, eins og jurtir í Suður-Bandaríkjum á tveim mánuðum. Ef sumar á norðurvegum er mælt eftir gróðrartíma jurta, verður það miklu lengra en ætla mætti, þegar menn miða athugalítið við almanakið. Árið 1910 kviknuðu mýflugur fyrstu vikuna í maímánuði á norðurströnd Great Bear Lake, sem liggur rétt norðan við heimskautsbaug, og ekki var vatnið allagt fyrr en seint í nóvember. Ef miðað er við þetta, var heimskautssumarið nálega sjö mánuðir þa
Köllum það þó fimm mánuði »til vonar og vara«.

En athugum nú, hvernig sumrar þar nyrðra. Þegar var við Copperminea, norðan við Great Bear Lake fimmtíu mílum norðan við heimskautsbaug, man eg þriggja vikna tíma, svo að hvergi sá ský á lopti. Sólin b

---

1) Vinur minn, sem er grasfræðingur, segir mér, að margar jurtir vaxi alls ekki, á meðan sól sé á lopti, en að eins í myrkri. Bersýnilega getur þetta ekki verið svo um jurtir í heimskautslöndum, því að þær mundu þá alls ekki vaxa á sumrum, því að sól er þá á lopti nætur sem daga. Þó hyggur þessi vinur minn, að jurtir muni va miklu örara um nætur, sem fara á eftir átján stunda degi, held ólf stunda degi. Samkvæmt því er þá enginn ágreiningur um, að langvinnt sólskin flýti gróðri.

ði oss liðlangan sólarhringinn, og hitinn varð nálægt 32°
. í skugga á degi hverjum, en ekki lægri en 21° eða
minnsta lagi 16° um nætur. Þær þrjár vikur vóru grös-
m efalaust jafngildar sex vikum til gróðurs í Texas, og
ar sumarið þó sannarlega lengra. Mýflugur þær, sem
viknuðu snemma í maímánuði, deildu ríki með sandflug-
num, en þær hrjáðu oss látlaust fram í lok september-
ánaðar. Mýflugurnar kviknuðu með vorkomu, en sumar
elzt lengur en sandflugurnar. Þá er þess að minnast, að
ras er ekki venjulega að vaxa allt sumarið. Flestar jurtir,
n einkum þær, sem vaxa í fremur þurru loptslagi, vaxa
nungis fáeinar vikur, en bera þá fræ og fölna. En gras-
tum geta þær komið að góðu haldi allt árið, þó að þær
ii þroska á nokkurum vikum eða fám mánuðum. Af þessu
rður það augljóst, að sumar í heimskautalöndum er yfrið
ngt til þess, að þar geti vaxið fóðurjurtir, enda er því
o farið. Þetta er eitt þeirra atriða, sem sýnir, að í norð-
vegi gæti verið hin mestu beitilönd í heimi, en þó verða
ki full rök leidd að því fyrr en síðar, þegar vikið verður
þessu efni.

4. Sú er enn ein skoðun manna, bæði röng og víðkunn,
heimskautslöndin sé jafnan snævi þakin, bæði vetur og
mar. Áður en lengra er farið, verðum vér að gera oss
st, að þetta atriði má virða á tvo vegu. Ef eg hitti
exíkóbúa og segi við hann: »Er allt af snjór í Mexíkó?«,
getur hann bæði svarað neitandi og játandi og þó varið
ði svörin. Ef hann játar, hefir hann fjallstindana í huga;
hann neitar, á hann við landið í heild sinni.

Í hitabeltinu leysir jafnvel ekki snjó af fjöllum, ef þau
nógu há, og jafnvel í hinum nyrztu heimskautslöndum

leysir allan snjó á sumrum, nema land liggi í hærra lag
Tökum til dæmis norðurströnd Alaska. Frá Cape Lisburn
gengur fjallgarður nálega beint í austur allt að ósum Mac
kenziefljóts, og telja flestir það álmu af Klettafjöllum
Norðan við fjallgarð þenna liggur þríhyrnd slétta út a
hafi, tvisvar eða þrisvar sinnum stærri en New York fylk
eða litlu stærri en England og Skotland. Það er allt ósliti
grasflæmi. Á vetrum leggur þar lítinn snjó, svo að víð
sér á grasið. Á sumrum er þar allt vafið í grængresi o
glitrandi blómum, en hvergi sér snjódíl. Af sjó að sjá be
fjöllin hátt yfir sléttuna, því að þau rísa af jafnsléttu, e
þó eru þau ekki sex þúsund feta há. Í fjallgarði þessu
má sjá nokkurar smáfannir í djúpum giljum eða undi
hnjúkum, sem vita móti norðri, en hvergi svo stórar, a
kalla megi jökul. Ef farið er yfir þenna fjallgarð, blasir vi
annar, níu til tíu þúsund feta hár. Þau fjöll eru jöklu
hulin, en að líkindum eru þar engir jöklar nándar næ
svo stórir sem jöklarnir í Washingtonfylki, sem bæði ligg
miklu hærra og eru á miklu meira úrkomusvæði.

Vér lærum mikið af skólabókum um ísinn í Grænlan
og ef ekki væri skólabókunum til að dreifa, þá mundi o
lærast það af sálminum:

„Frá Grænlands ísgnúp yzta
að Indlands kóralströnd“.

En lýsingin í sálminum er réttari og varfærnari en fr
sagnir venjulegra kennslubóka, því að landfræðin kenn
að Grænland sé ísi þakið og fer ekki fleiri orðum u
það, en sálmurinn nefnir að eins »Grænlands *ísgnúp yz*
(þ. e. jökul á fjallstindum), og er það rétt.

Grænlands fjöll eru jökli hulin og landið víða ísi þak

egna þess að það er að mestu hálent. Þar er hvert há-
jallið við annað og fannkoma mikil. Skammt fyrir austan
r golfstraumurinn, og upp úr þeim hlýja straumi rís sífellt
atnsgufa, sem verður að skýjum, og berast þau vestur á
jallstindana, kólna þar, þéttast og verða að snjó. Með
vipuðum hætti er nálega sífelld snjókoma á hæstu tindum
g hlíðum Caskadefjallanna í Washington og British
olumbia.

Ekki er það höfuðorsök jökla á Grænlandi, að landið
iggi norðarlega, heldur hitt fremur, að þar er úrkoma mikil
g fjöllin há. Peary aðmíráll sannaði það fyrir eitthvað þrjá-
íu árum. Hann gekk þá á fjöll í Grænlandi, litlu fyrir
orðan mitt land, og fann, að land var þar jökli hulið eins
g sunnar, svo sem allir bjuggust við. Hann hélt þá norður
ftir landi, og var komið fram á sumar. Hann ætlaði til
eirra landshluta, sem flestir hyggja kaldasta og þakta
estum jökli, og fór hann í fyrstu yfir jökulbreiður. En
ks kom hann að jökulsporðinum, þar sem fannir þraut,
g sá fram undan sér stórar sléttur og hæðir, vafið græn-
resi og blómskrúði, kvikt af býflugum, fiðrildum, fuglum og
jörðum grasbíta. Peary var þá kominn á norðvesturströnd
ins nyrzta lands í heimi, en það var autt að sumrinu, af
ví að þar var láglent.

Síðan hefir það staðfestzt við nánari rannsóknir á Norð-
r-Grænlandi, að þar eru víðáttumikil héruð og snjólaus
sumrum, svo sem Peary hafði frá skýrt. Það er hið nyrzta
nd, sem enn hefir fundizt, og staðfestist þar sú megin-
enning, sem eg vil nú endurtaka, því að hún er mikilsverð
án undantekninga: — *Sérhvert land er jökli hulið, jafn-*
l í hitabeltinu, ef það er nógu hátt; en jafnvel í heim-

skautslöndum er ekkert land síþakið snævi, nema það s hálent. Auðvitað geta verið láglendisræmur við jökulrætu þaktar skriðjöklum, en sá ís er til orðinn á fjöllum up og kollvarpar ekki þeim sannindum, sem nú vóru sögð.

Vér sjáum af þessu, að ekki festir jökul á þeim fjöllu í Norður-Alaska, sem lægri eru en fimm þúsund fet, þa sem sól nær að skína á þau. En þegar dregur tíu þúsun fet yfir sjó, þá verður þar jökull. En miklu er meiri snjó á tíu þúsund feta háum fjöllum í Washington og Britis Columbia heldur en norðan til í Alaska eða í Norðu Yukon. Er það vegna mismunandi úrkomu.

Flestir telja, að British Columbia sé heitasta fylki í Kana da, en vegna háfjalla og mikillar úrkomu eru í því fyll rösklega þrír fjórðu hlutar jökla og hjarns, sem aldrei leysi á meginlandi Kanada. Hinn hlutinn er nálega allur norðu í fjallendinu Yukon.

5. Þeir, sem ætla, að allt sé snævi þakið í norðurve jafnvel á sumrum, hyggja og, að þar sé mikil fannkom En fjarri fer, að svo sé. Ef tekinn er uppdráttur af Nor ur-Ameríku og lína dregin um hann frá suðvesturhor Alaska við Beringssund, austur með suðurströndinni, s sem fimmtíu mílur inn í land, þangað til kemur aust að British Columbia, og þaðan suður, fimmtíu til hundr mílur inni í landi, allt suður að landamærum Bandaríkja loks austur um landamærin, þá liggur sú lína um snj þyngstu svæðin. Má svo að orði kveða, að tveim meg við þá línu fari snjór minnkandi, hvort sem farið er suð eða norður.

Samkvæmt skýrslum veðurstofu Bandaríkjanna, fell meiri snjór á vetrum í Missouri og Virginia en á norðu strönd Alaska, en vér ætlum, að snjófall sé stórum meira Virginia og hálendi Skotlands heldur en á norðurodda Grænlands eða í hinum norðlægu eyjum, sem fundust í leiðangri mínum árin 1913—18.

Þess er þá fyrst að geta, að í heimskautslöndunum er mjög lítill snjór á jörðu við vetrarlok. Vér höfum áður sagt, að sumstaðar í heimskautslöndum verði 38° C. hiti í skugga á sumrum. Mætti það vera mjög undarlegur snjór, þegar ekki er meira af honum en þetta, sem lægi á jörðu langt fram á vor í slíkum hita. Eins og nærri má geta, er hann ekki lengi að þiðna, en hverfur sem draumur. Í tvo, fjóra eða fimm mánuði — eftir því hvar menn eru staddir — brosa við mönnum grænar grundir og blómskrýdd engi, sem gleðja augað og væri að öllu hin yndislegustu, ef ekki væri þar óbærileg plága af skordýrum — mýflugum, sandflugum, hestaflugum og þess háttar. Þegar farið verður að byggja þessi lönd, verða skordýr þessi annar versti þröskuldur fyrir framförum landsins, en verst er sú víggirðing, sem fáfræði manna hefir hlaðið um þessi lönd. Kínverjamúrinn, sem þó er úr grjóti, var aldrei til mikils farartálma. Víggirðingar missagna eru torsóttari og erfiðara að jafna þær við jörðu.

III. KAFLI.

Kostir heimskautslanda.

Svo mætti virðast sem eg væri einn til frásagna um ýmislegt það, varðanda norðurveg, sem staðhæft verður í þessum kafla og mjög brýtur bág við almannaætlan. Hefði eg mátt una því illa fyrir tveim árum. Eg dvaldist tíu ár norðan við heimskautsbaug og ferðaðist þar fótgangandi tvær þúsundir mílna til jafnaðar á ári hverju, en jafnvel þeir, sem kynni að viðurkenna, að mér hefði þá gefizt got tóm til þess að kynnast þar landsháttum, gæti þó vefeng sannsögli mína eða dómgreind eða hvort tveggja. En nú er svo komið, að finna má í einum stað og stuttu máli öruggan, ef ekki fortakslausan, stuðning nægilega mörgum hinna helztu kenninga í þessum kafla, til þess að lesendur get sagt eitthvað á þessa leið: »Úr því að þau atriði, sem bera má saman við aðrar heimildir, eru fullkomlega staðfest, þá er sennilegt, að önnur atriði og ályktarorð höfundarins sé rétt«.

Heimildir þær, sem hér er átt við, er álit hinnar konunglegu nefndar, sem skipuð var í Ottawa, samkvæmt stjórnarákvörðun, í maímánuði 1919, til þess að rannsaka, hvor tiltækilegt væri að koma upp hjörðum hreindýra og moskusnauta í heimskautslöndum Kanada og sléttunum þar fyri sunnan. Fyrstu tildrög þess, að sú nefnd var skipuð, vóru bréfaskipti mín og viðræður við hans hágöfgi Arthur Meighen, sem þá var ráðgjafi innanríkismála í Kanada og síða varð stjórnarformaður. Þegar hr. Meighen hafði sannfærz um það, að hér væri um mikilsvert efni að ræða og þes vert, að það yrði lagt fyrir þingið, þá lagði hann svo fyrir að eg skyldi flytja erindi á sameiginlegum fundi beggja þingdeilda, öldungadeildar og neðri deildar. Á fundi þessum skýrði eg frá, hve geysimikilla kjötbirgða mætti afla norðurvegi, og tókst svo að sannfæra þingmenn, að hr Meighen þótti réttmætt að skipa konunglega nefnd til þes að rannsaka, hvort gerlegt væri að temja moskusnaut o lytja tamin hreindýr til landsins, — hvort tveggja í því kyni að gera hinar norðlægu grassléttur landsins (sem anglega eru kallaðar »gróðurleysur«) að dvalarstað þessara úsdýra, er síðan gæti gefið af sér kjöt til útflutnings. Eg ar einn nefndarmanna, en með því að eg var frá upp-afi talinn hlutdrægur, vegna margra ára veru minnar í orðurvegi, þá hvíldi ekki veruleg ábyrgð á mér í nefnd-nni, heldur á hinum þrem nefndarmönnunum. Bæði af því g öðrum ástæðum beiddist eg lausnar úr nefndinni í ebrúarmánuði árið 1920.

Leitun hefði verið á hæfari mönnum en þeim, sem skip-ðu nefnd þessa. Dr. J. G. Rutherford var formaður. Hann r dýralæknir að námi og einn hinn allra fremsti stórgripa-óndi í Kanada, bæði vegna margra ára vísindarannsókna g búskaparreynslu. J. S. McLean er fyrirmaður Harris battoir félagsins, stærsta kjötsölufélags í Kanada. J. B. arkin er umsjónarmaður dýragarða ríkisins, og þess vegna efir það verið í hans verkahring að sjá um hina happa-ælu verndun visunda í Kanada, og hefir hann látið manna est til sín taka um verndun veiðidýra og önnur slík efni.

Nefndin starfaði tvö ár og yfirheyrði þrjátíu og fimm itni, — trúboða, grávörukaupmenn, landkönnuði og fleiri, – sem verið höfðu í norðurvegi eitt til þrjátíu ár, eða aðan af lengur. Samkvæmt framburði þessara þrjátíu og mm vitna höfðu þau verið í heimskautslöndum Kanada ða þar í nánd, (örfá) í Alaska eða Síberíu, samtals í tvö undruð áttatíu og níu ár, eða til jafnaðar rösk átta ár vert. Frásagnir þeirra skipta hundruðum þúsunda orða. n dr. Rutherford hefir þó dregið þær saman, af frábærri nilld, í nefndaráliti, sem er hundrað blaðsíður og lagt hefir

verið fyrir Kanada-þingið. Nefndarálitið hefir nú verið bir
og getur hver maður kynnt sér það. Skoðanir nefndarinna
eru studdar óyggjandi vitnisburðum og hafa sannfæ
Kanadaþjóðina um, að það eru ævintýri ein, að norðu
vegir sé töfrandi og skáldlegir og þó sífellt huldir snjó o
að eilífu einskis nýtir. Í stað þess hefir nefndarálit d
Rutherfords sýnt þeim, að þar er hversdagslegt land, verð
mætt og gagnauðugt.

Nefndarálit þetta mun styðja nægilega margar staðhæf
ingar þessa kafla og þessarar bókar (án þess að mæla
móti nokkurri þeirra), til þess að staðfesta sannindi orð
minna í heild sinni. Ef yður virðist einhver staðhæfin
með ólíkindum, þá berið hana saman við nefndarálitið. Yðu
kann að reynast nefndarálitið gætilegar orðað í ályktunu
og umsögnum, því að eg þekki norðurveg og ann honun
en dr. Rutherford dæmir hann aðallega eftir vitnisburð
annarra. En þér munuð finna sömu sannindi í þessari bó
sem í nefndarálitinu, þó svo, að bókin fjallar um fleiri ef
en nefndin átti að rannsaka.

Erfitt er að gera sér grein fyrir, hversu hinar röng
hugmyndir um norðurveg bárust svo víða sem raun er
orðin, og hversu mikinn trúnað menn hafa lagt á þær. E
einkannlega er erfitt að skilja, hvernig sú skoðun komst
lopt, að hin nyrztu lönd væri gersneidd öllum gróðri, eð
ef um gróður væri að ræða, þá væri það mosi eða skófi
En ef menn lesa landfræðibækur skóla og alfræðibæku
þá skilst mönnum þó svo af þeim sem þessu sé þann
farið. Og þó mun hver grasfræðingur segja yður, að slí
sé gagnstætt sannleikanum.

Í hverri skólabók eru miklar frásagnir um mosa skófir í norðurvegi, og þó er sá gróður þar hverfandi í samanburði við blómgresi, og mætti þetta virðast nálega ótrúlegt, ef um einstæð ósannindi væri að ræða. En ef satt skal segja, þá úir og grúir af sams konar missögnum í skólabókum. Og þessu trúir allur almenningur, þó að sérfræðingar hafi jafnan vitað betur.

Ef til vill er leitun á furðulegra dæmi um ranghermi en hinni ævagömlu sögu um strútinn, sem á að fela höfuðið í sandinum, þegar er hann verður hræddur. Fyrir eitthvað tuttugu og þrem öldum var uppi grískur rithöfundur, einkennilegur, en ekki ýkja-skilgóður, og hét Heródót.[1] Svo virðist sem hann hafi fyrstur manna komið þeirri sögu á lopt í Norðurálfu, að til væri geysistór og einkennilegur fugl á sléttum Afríku, og væri hann svo einfaldur, að hann fæli höfuðið í sandinum, ef hann yrði hræddur og teldi sér trú um, að óvinir hans sæi hann þá ekki, af því að hann sæi þá ekki. Grikkjum þótti það næsta furðulegt, að til skyldi vera dýr, sem væri svo miklu heimskara en menn, og er sennilegt, að þeir hafi þá þegar farið að leggja út af þessari sögu í ræðu og riti, sem líkja mætti við stólræður og ritstjórnargreinir vorra tíma. Jafnan síðan hefir börnum þótt saga þessi mjög merkileg, og siðameisturum hefir hún verið hin handhægasta. Rómverjar námu hana af Grikkjum, og rithöfundar viðreisnartímans af Rómverjum,

---

1) Eg hefi reynt að grafast fyrir upptök strútssögu þessarar í fornum fræðum. Þó að eg hafi séð þess getið, að Heródót geti hennar fyrstur manna, þá hefir mér ekki tekizt að finna hana í ritum hans. Mér hefir ekki tekizt að rekja hana lengra en til rita Díódórusar og Plíníusar, en auðsætt virðist, að sagan hafi þá þegar verið orðin þjóðsaga.

og nú er hún komin í skólabækur, ekki eins og sagan um »Lítinn Trítil og alla fuglana«, sem allir vita, að er skáldsaga, eða sagan af »Surtlu í Blálandseyjum«, sem enginn trúir, heldur eins og alvarleg, vísindaleg sannindi, sem allir trúðu í ungdæmi sínu, og börn trúa enn.

Eg trúði sögunni eitthvað þrjátíu ár, þangað til eg varð sambýlismaður Carls Akeley, sem þekkir Afríku að minnsta kosti eins vel af eiginraun, eins og eg norðurveg. Eitt kveld vórum við að tala um dýraveiðar í Afríku, og sagði hann þá, að strúturinn væri eitthvert slungnasta dýr og væri afarerfitt að komast í færi við hann. Þegar eg sagði, að mér væri ekki ljóst, hvernig það gæti verið erfitt að komast í færi við skepnu, sem stæði á bersvæði og fæli höfuðið í sandinum, þá svaraði Akeley, að hann gerði það hvergi nema í bókum.

Marga hefi eg spurt um þetta síðan, sem ferðazt hafa í Afríku, og ber þeim öllum saman um, að þeir hafi aldrei orðið nokkurs varir, sem benti í þá átt, að strúturinn fæli nokkuru sinni höfuð sitt í sandi, þó að hann yrði hræddur. Eg spurði Roosevelt ofursta einu sinni að þessu. Hann svaraði eitthvað á þá leið, að hann hefði haldið miklum spurnum fyrir um þetta, þegar hann var í Afríku. Hann sagðist hafa spurt hina og þessa hvíta menn að þessu, en þeir aldrei orðið þess varir, og marga svertingja hafði hann spurt, sem aldrei höfðu heyrt þessa getið áður, og bætti þessu við til skýringar: »Þér vitið, að þessir svertingjar hafa ekki notið blessunar af amerískri menningu!«

Þó að eg trýði þessari strútssögu hálfan mannsaldur, þá sé eg nú, að engra vitna þarf við, heldur að eins augnabliksíhugunar, til að sannfærast um, að hún gæti ekki verið sönn. Gerðu þér að eins í hugarlund, hvað þú mundir gera, ef þú værir ljón, leópard eða hýena og værir hungraður í landi heimskra fugla, sem stæði allt umhverfis þig með höfuð hulin í sandi. Eg hugsa, að eg gengi að þeim, ef eg væri leópard, og biti þá á barkann. Það er deginum ljósara, að hver strútur í Afríku yrði drepinn innan eins árs, ef þeir væri ekki leiknir í hvers konar brögðum, til að fela sig, flýja og berjast, svo sem nauðsyn krefur, til þess að sjá sér farborða í þessum hættulega heimi.

En sögurnar um strútinn, með höfuðið í sandinum, hafa lifað í meir en tvær þúsundir ára í bókmenntum vorum, þvert ofan í heilbrigða skynsemi og vitnisburð fjölda manna. Og verður það þá ekki sérlegt tiltökumál, þó að frásagnir um mosa og skófir heimskautslanda hafi haldizt fáeinar aldir í bókum vorum, án allra orsaka, sannra eða ímyndaðra.

Fyrsta ár mitt í norðurvegi sá eg allt í ævintýramóðu, og leið nokkuð lengi, áður en mér skildist, að eg væri í hversdagslegu landi. En á þeim níu árum, sem eg dvaldist þar eftir það, varð mér það æ ljósara með ári hverju, að eitt helzta viðfangsefni heimsins, en einkum þó Kanada og Síberíu, væri að gera sér eitthvert gagn af því geysimikla grasi, sem fellur og fölnar á ári hverju í norðurvegi, engum til gagns. Augljósasta ráð til þess er að fá sér eitthvert húsdýr, til þess að eta grasið. Svo þegar alidýr þessi væri orðin stór og feit, skyldi slátra þeim og flytja kjötið á markað.

Í síðustu heimskautsför minni sigldi eg norður vorið 1913. Vér heyrðum ekki getið um styrjöldina, fyrr en hún hafði staðið á annað ár, og alla þá stund, sem styrjöldin stóð, bárust oss að eins þrívegis fregnir af henni, óljósar og í molum. Vér komum suður í tæka tíð, áður en vopnahlé var samið. Á meðan eg var nyrðra, hafði mér ekki verið vel ljóst, hvernig komið væri, en þegar eg kom suður frétti eg, að vistir hefði verið skammtaðar í Bandaríkjum, á meðan vér vórum nyrðra, en hungursneyð verið í Evrópu, ekki með andstæðingum vorum einum, heldur jafnvel með bandamönnum vorum. Þá varð nauðsyn að fá Kanadastjórn eða eitthvert voldugt félag, til þess að hefjast handa og koma upp hjörðum sláturgripa í norðurvegi. Þess vegna fór eg að berjast fyrir þeim ráðagerðum, sem Kanadastjórn hefir síðan tekizt á hendur og lýst verður í öðrum kafla þessarar bókar, þar sem skýrt verður frá því, sem þegar hefir verið gert í Kanada og Alaska, til þess að ala upp sláturgripi til verzlunarvöru.

Þegar eg hóf baráttu fyrir því, að Kanadastjórn gengist fyrir þessu, varð mér fyrst fyrir að leggja hugmyndir mínar og bráðabirgðatillögur fyrir hr. Meighen. Eg var ekki lengi að sannfæra hann um, að mál þetta væri mikilsvert og þyrfti skjótrar rannsóknar. Ef rannsóknir staðfesti skoðanir mínar, þá hlaut að vera mikil nauðsyn að hefjast tafarlaust handa að einhverju leyti. Víðs vegar um heim var vistaþörf, og þó að Kanada þyrfti ekki á kjöti að halda til neyzlu, þá var að minnsta kosti þörf á því til að selja það. Ef Kanada gæti komið upp hjörðum og veitt landnemum viðtöku á norðursléttunum, ekki síður en vestursléttunum, þá átti landið fyrir sér nýja og óvænta framtíðardrauma um meiri auðlegð og fleiri íbúa en nokkurn hefði órað fyrir áður. Hér varð að rannsaka og síðan að hefjast handa, ef rannsóknir réttlætti það.

Sagt er með nokkurum sanni, að Bandaríkjamenn hafi gaman af að hæla sér, og þó gat Page með sama sanni ritað Wilson frá Lundúnum: »Vér höfum forustu heimsins í hendi vorri, og vér erum eina þjóðin, sem veit það ekki«. Sams konar sjálfhælni og lítillæti fer saman með Kanadamönnum, sem gera sér fagra, en óljósa drauma um hina miklu framtíð Kanada, en neita henni í næstu andrá, með því að meta of lítils víðáttu hins byggilega og arðvænlega landflæmis, sem hlýtur þó jafnan að verða undirstaða landkostanna. Eða til hvers er að hrópa: »Þetta er öld Kanada!«, en segja síðan (eins og haft er eftir einum helzta stjórnmálamanni þar): »Kanada er mjó landræma norðan við Bandaríkin, fimmtíu til hundrað og fimmtíu mílna breið, og getur ekki fleytt fram nema fimmtán milljónum manna«. Ef menn vilja finna þeirri hugmynd einhvern stað, að Kanada geti á sínum tíma komizt til þriðjungs við Bandaríkin um mannfjölda, þá verða menn að láta sér skiljast, að landið er allt byggilegt og arðvænlegt. Að öðrum kosti getur ekki byggilegt land komizt þar til jafns við Bandaríkin eða farið fram úr þeim að mílnatali. En þá sannfæring geta menn því að eins öðlazt, að þeir týni niður mestu því, sem flestir Kanadamenn þykjast vita um veðráttu, jarðveg, gróður, vegi og vegleysur og þess háttar, víðs vegar um Kanada. Nú kemur að því, að vér leggjum einn þann hyrningarstein, sem verða á grundvöllur nýrrar þekkingar um framtíð norðurvega, með því að athuga, hvort skilyrði sé til þess, að þar geti orðið kjötforðabúr alls heims. Vér munum í aðalatriðum ræða um Kanada, en í langflestum atriðum má hið sama segja um Norður-Síberíu, og þó öllu fremur, því að svo sem Asía er stærri en Ameríka, svo eru og heimskautslönd Asíu meiri að flatarmáli og landgæðum heldur en heimskautslönd Kanada. Heimskautsslétturnar í Alaska eru að eins tíundi hluti hinnar víðáttumiklu heimskautssléttu í Kanada, og þó eiga ummæli vor við svo stór svæði í Alaska, að þau eru nokkurum sinnum stærri en England og Skotland samanlögð.

Í heimskautslöndunum má ala eins marga sláturgripi á ekru hverri eins og á gripalöndum suður frá, þar sem er of þurrviðrasamt til kornyrkju, og þess vegna geta jafnmargir menn haft ofan af fyrir sér með landbúnaði á báðum stöðum. En ekkert gripaland getur jafnazt að gæðum við akurland, af þeim sökum, sem getið er annarstaðar í þessar bók. Ef litið er á þetta atriði eitt, þá spáir það strjálbýl á norðurvegum. En miklar borgir hafa risið upp í eyðimörkum umhverfis námur og olíulindir, og fólk mun fjölga í norðlægum löndum að því skapi sem námaauðlegð þeirra reynist meiri. Verður stuttlega að því vikið síðar, hverjar vonir megi gera sér í þeim efnum.

Vér skulum nú athuga, hverjar skoðanir menntamenn Kanada, Bandaríkjum og Evrópu muni gera sér um gæð beitilanda á norðurslóðum, svo illa sem þeir hafa verið fræddir um þau efni. Fyrst og fremst telja þeir það öfga og ólíkindi, að norðurhálfa Kanada sé víðáttumikil beitilönd. En það er satt. Víðáttumestu graslendi í heimi eru efalaust í norðurhluta Evrópu og Asíu, en þar næst gengur Kanada. Í norðurhluta Noregs, Svíþjóðar, Finnlands Rússlands og Síberíu eru sumstaðar fjöll, en sumstaða skógar, en að samlögðu er það geysimikil graslétta, sem talin er ýmist fjórar eða sex milljónir fermílna, eða jafnstó Bandaríkjum að flatarmáli eða allt að helmingi stærri. E í Norður-Kanada eru önnur stærstu beitilönd í heimi, sléttuland, hálf önnur milljón til tvær milljónir fermílna, eða á borð við hálf Bandaríkin. Þar eru nokkur fjöll og nokkurar hamrahæðir. Á nokkrum stöðum eru gróðurlausar [illegible]-flesjur og sums staðar skógar. En að mestu er það eða [illegible]slétta. Hvort sem miðað er við víðáttu landsins [illegible]fall, þá verða beitilönd Argentínu eða Texas hverfandi lítil í samanburði við það.

Þessar graslendur eru bæði á norðurhluta meginlandsins og í eyjum þeim, sem liggja norðan við Kanada, jafnvel norðan við [illegible] nyrzta útskaga þess. Gróðurinn ber þar að eins [illegible]nokkuru leyti heimskautsblæ þann, sem mönnum [illegible]sunnan kemur ókunnuglega fyrir. Á hinn bóginn [illegible] mikið af algengum jurtum, svo sem ýmiss konar targresi, blágresi, vallarfoxgrasi, fíflum, bláklukkum, svefn-rasi, prímúlu, anemónum og þess háttar. Fullar 115 tegundir blómjurta vita menn að vaxa í Ellesmereey, en hún [illegible] nyrzt eyja í Kanada. Sir Clements Markham segir ævisögu sinni um Sir [illegible] McClintock, að í heimautslöndunum vaxi 332 tegundir af mosum, 250 tegundir [illegible], 28 tegundir burkna og 762 tegundir blómjurta. rkham hefði [illegible]ætt að setja orðin »fleiri en« við ar þessar tölur. Nýjar [illegible] nýjar tegundir kom[illegible]eitirnar, nfara [illegible]inni [illegible]kingu á heimskau[illegible] [illegible]amt [illegible] sem oss skilst, að heyfall er m[illegible] smílu en ætlað var í fyrstu.

Þess gætir mjög, hve blómjurtir [illegible] að tol- [illegible] til en blómlausar jurtir, en men[illegible] um hey-[illegible]ið. Eg ætla, að enginn efi sé á þ[illegible]ti hverjum [illegible]ti af mosa og skófum á löndum r[illegible]heimskautsbaug komi að minnsta kosti tíu hestar af blómjurtum. Þeirra gætir ekki meira vegna fjöldans eins, heldur vegn þess, að þær taka meira og skjótara vexti. Loks er s munur, að valllendisgras og [illegible] vex frá rótum á ári hverju en margar tegundir skófa, sem grasbítir eta, eru mörg ár að þroskast (sumar fimm til tíu ár).

Stjórn Bandaríkja er nú loks að láta gera [illegible]kvæma rannsókn á beitilöndum í þeim hluta Alaska, sem liggu norðan við heimskautsbaug, þ. e. í nyrzta þriðjungi landsins. Rannsóknir þær hafa staðfest þær skoðanir, sem eg hafði birt nokkurum árum áður og voru á þá leið, að fóðurjurtir og aðrar blómjurtir til beitar væru langt um meiri en mosi og skófir.

Gripabændur, sem heyra sagt, að mikill gróður sé nor þar, munu spyrja, hvort þar megi ala nautgripi og sauðfé. Þar til er því að svara, að það gæti, hver sem vildi, en ekk mundi það svara kostnaði. Á árunum 1918—21 hefi e átt tal við marga stórgripaeigendur í Al[illegible] og Arizóna, og mér hefir [illegible] ljóst, að gripaeldi hei ekki svarað kostnaði þar tvö síðustu árin af þessum þrem Sá aðalhængur er á í flestum þessum stöðum, að grip þarf að fóðra og hýsa nokkurn hluta vetrar. Þegar bænd ur hafa [illegible] akra sína, sáð [illegible] keypt vélar alla sem [illegible] heyjum, reist hlöður og alið gripin [illegible] tvo eða þrjá mánuði ársins, þá he [illegible] þeirra en fyrir þá fæst, við þ [illegible], sem [illegible]

Ef ekk[illegible]naði að ala upp gripi í Idahó, þ sem þeim [illegible]ni í þrjá mánuði, þá mun ekki sva kostnaði að [illegible]mskautslöndum, þar sem þarf hýsa þá og fóðra að minnsta kosti sex mánuði á ári. En það mundi vera stórgróðaatvinna að ala upp gripi í Idahó og Montana, ef hvorki þyrfti að hýsa þá né fóðra, og ekki þyrfti að kvíða stórhríðarbyljum á fárra ára fresti, sem drepa mundu nokkurn hluta hjarðarinnar. Að sama skapi mundi verða arðvænlegt að koma upp hvaða húsdýrum sem væri í heimskautslöndunum, ef þau þyrfti hvorki hús né hey, en gæfi af sér kjöt, sem seldist við sæmilegu verði. Slík dýr eigum vér, þar sem hreindýrin eru.

Fyrsta mótbáran, sem venjulega er færð fram gegn hreindýrum, er sú, að þau sé villidýr. Margir virðast þeirrar skoðunar, að ekki sé til önnur tamin hreindýr en þau fáu, sem »Nikulás helgi« beitir fyrir sleða sinn um jólaleytið. En hreindýr voru tamin, áður en sögur hefjast. Þau eru eins vel tamin og sauðfé. Það má ráða af kínverskum annálum, að á fimmtu öld vors tímatals var fjöldi taminna hreindýra í Norður-Kína, og Elfráður konungur hinn ríki segir, að þegar hann var konungur í Bretlandi, hafi hreindýr verið húsdýr í Noregi, svo sem kýr vóru þá á Englandi.

Ef einhver kynni að vilja leita vitnisburðar um, hve jarðir hreindýra eru þægar á vorum dögum, þá getur ann fundið hann í 18. kafla hinnar skemmtilegu bókar The Cruise of the Corwin« eftir John Muir. Sú bók var ð mestu rituð skömmu eftir 1880, þó að hún kæmi ekki t fyrr en árið 1917. Muir tekst jafnvel eins og Burroughs ð sýna, að náttúrusaga getur verið heillandi, án þess að arið sé með ýkjur. Engum manni hefir í alvöru komið til ugar að vefengja athuganir hans. Það er efni þessa kafla, ð mörg hreindýr, sem hann sá í hjörðum norðaustur í

Síberíu, hafi verið sauðmeinlaus, og hjarðirnar hafi flestar verið viðlíka þægar eins og sauðahjarðir.

Nokkur ruglingur hefir verið á merkingu orðanna »reindeer« (hreindýr) og »caribou« í ensku máli. En nú virðist merkingin að verða greinileg. Vér köllum hreindýr, þegar átt er við tamin dýr, en »caribou«, þegar talað er um villt dýr. Til eru margar tegundir hreindýra og margar af »caribou«. Að öllum jafnaði eru hreindýrin minni, en sköpulagsmunur á smæsta tömdu hreindýri og stærsta villihreindýri virðist minni en milli hliðstæðra nautgripategunda, svo sem t. d. Jerseykúa og Guernseykúa annars vegar og skammhyrninga og Polled Anguskúa hins vegar. Vér kunnum að geta séð mun á Jerseykúm og Guernseykúm, en vafasamt er, hvort þær geta það sjálfar eða gera. Eins kunna dýrafræðingar af lærdómi sínum að geta gert mun á tömdu hreindýri og villtu, en sjálf virðast þau ekki finna til nokkurs ókunnugleika. Ef hópur heimahreindýra mætir hópi villihreindýra, þá renna hjarðirnar saman umsvifalaust. Hið góða samkomulag þeirra er hreindýraeigöndum stórmikill hagur. Með því að heimahreindýrin eru minni en hin villtu, er það ætlun líffræðadeildar Bandaríkjanna, að fallið af heimahreindýrum muni þyngjast um þriðjung eða fjórðung á tíu eða tuttugu árum, ef þau nái að timgast við hinar stórvaxnari tegundir villihreina, svo sem Osbornhreina.

Þeir, sem sjálfir hafa engin kynni haft af heimskautslöndunum, furða sig á því, að þessi dýr skuli þrífast þar svo vel sem raun ber vitni. En þar eru þeirra heimahagar. Hver skepna nýtur sín bezt við sérstök skilyrði, sem henni eru eiginleg. Naut og gíraffar geta gengið sjálfala í suðurlöndum, en mundu falla í norðurvegi. Hreindýr þrífast vel

heimskautslöndum, en mundu að líkindum ekki þrífast
lls kostar vel í hitabeltislöndum. Þeim er ekki meiri þörf
skýli við stórhríðum en Texasuxa við regnskúr, og ekki
nun þeim hættara við að bíða bana af frosti en gíraffa að
áta lífið fyrir sólstungu. Hreindýri er ekki hættara við að
alla úr hor í norðurvegi, þó að einhver snjór sé á jörðu
okkurn hluta ársins, heldur en fiski að deyja úr þorsta,
ó að sjórinn sé saltur án afláts.

Ekki veit eg til þess, að nokkur maður hafi nokkuru
inni séð þess merki, að villihreindýrum væri kalt að vetri
ða þau hafi látið mjög ásjá í hríðarbyljum. Eg var vanur
jarðsveinsstörfum í ungdæmi mínu í Norður-Dakota. Eg
eit, hvernig nautgripir bera sig í krapahríðum, því að eg
efi oftar en einu sinni elt þá, þegar þeir létu berast fyrir
indi, svo að engin tök vóru að aftra þeim. Villihreinar
aga sér þveröfugt. Eg hefi haft ofan af fyrir mér á vetr-
m í full tíu ár, með því að veiða þá í norðurvegi, og
egna veiðimennsku minnar kynntist eg háttum þeirra jafn-
el enn betur en háttum hinna hálfvilltu gripa, sem eg
ætti, þegar eg var hjarðsveinn. Ef eg er á hreindýraveiðum
ndir sólarlag að vetrarlagi, og kem auga á dýraflokk rétt
ndir myrkur, sem er of fjarri til þess, að eg komist í færi
ð hann, á meðan skotljóst er, þá geri eg ráð fyrir, að
okkur þessi leiti um fimm mílur beint í veðrið á sólar-
ing, ef hríðarbylur skellur á það kveld. En ef hríðin
ldist í þrjá sólarhringa, eins og oft er, þá mundi eg
ipast að dýrunum, þegar upp stytti, fimmtán mílum áveð-
s þaðan, sem eg sá þau síðast, og að líkindum finna
u þar, nema úlfar hefði styggt þau áður, eða einhver

sérstakur farartálmi orðið á leið þeirra, svo sem auðar ár eða þverhníptir hamrar.

Hér eru þá þau dýr fengin, sem ekki þarfnast húsaskjóls við veðrum eða frosti. Eini tími, sem hreindýr kynni að þarfnast húsaskjóls, er á vorin, um burðinn. Þess eru dæmi, að kálfar hafi stundum drepizt vegna kulda, fyrstu fimm eða tíu stundirnar eftir burðinn, en það er svo fátítt, að samkvæmt skýrslum innanríkisstjórnar Bandaríkjanna hefir svo fátt drepizt af hreindýrskálfum í Alaska síðustu tvo áratugi, að jafnvel þegar verst hefir látið, hafa vanhöld þeirra orðið minni en verða til jafnaðar á kálfum kúahjarða á stórbýlum í Montana eða Alberta.

Þá má spyrja um gæði kjötsins. Þeirri spurningu má svara á marga vegu, þó að verð kjötsins beri því ólygnastan vitnisburð.

Stokkhólmur í Svíþjóð er ein hin fegursta borg í Evrópu, og eru íbúar milli þriggja og fjögurra hundraða þúsunda. Eg ritaði bréf til verzlunarráðsins í Stokkhólmi og hefi fengið langt svar, sem var í fám orðum að efni til á þessa leið: Hreindýrakjöt hefir verið á boðstólum í Stokkhólmi um nokkura tugi ára. Í fyrstu mun það hafa verið talið verra en annað kjöt og átti þá ekki upp á háborðið, af því að þeir menn öfluðu þess, sem þjóðin leit heldur niður á, en það voru Lapplendingar. En smátt og smátt tók það þó að ryðja sér til rúms, og þar kom, fyrir eitthvað tíu árum, að það var selt svipuðu verði sem venjulegt húsdýrakjöt. Nú eru hundruð smálesta seld af því þar í borginni á ári hverju, og síðastliðinn vetur var hreindýrakjöt ýmist selt jafndýrt nautakjöti eða allt að fjórðungi dýrara.

Annan vitnisburð má finna um gæði hreindýrakjöts á markaði Bandaríkjanna. Kjötsölufélagið Lomen and Company í Nome sendi sextán hundruð hreindýrsföll til Bandaríkjanna veturinn 1920—21, og vóru þeir seldir vandlátustu félögum og veitingahúsum við þreföldu og fjórföldu verði á móts við nautakjöt. Um þær mundir sem hin miklu kjötsöluhús í New York borg vóru að selja nautakjöt í heildsölu fyrir 11 cent pundið, var hreindýrakjöt selt í heildsölu fyrir þrjátíu og fimm eða fjörutíu cent pundið, eftir gæðum.

Nokkur hundruð góðra og gildra Bandaríkjamanna hafa um mörg ár alizt á hreindýrakjöti í Alaska. Sú var tíðin, að mikið var flutt af nautakjöti til borgarinnar Nome. Innflutningur sá hefir þorrið, að nokkuru vegna þess, að fólk hefir fækkað smátt og smátt í borginni, en þó þvarr innflutningur kjöts miklu örara en íbúatalan, vegna þess að hreindýrakjöt ruddi sér smátt og smátt til rúms, og er nú svo komið, að ekki er teljanda það nautakjöt, sem flutt er til Nome. Vel mætti ætla, að verð kjötsins réði nokkuru um þessa breyting, því að í Nome hefir hreindýrakjöt verið öllu ódýrara en nautakjöt, en hver, sem kynnir sér þetta, mun komast að raun um, að íbúar í Nome telja ekki verðið hafa ráðið mestu í þessu efni, heldur öllu fremur gæði kjötsins. Þeir eru þar nú eins margir, sem telja hreindýrakjöt betra en nautakjöt.

Eg átti ekki alls fyrir löngu tal við mann, sem búið hafði í Nome í tuttugu ár. Hann sagði mér, að veturinn 1920—21 hefði nautakjöt nálega hvergi fengizt í bæjum á vesturströnd Alaska, nema í Nome. Öðru hverju um veturinn komu ferðamenn úr fjarlægum héruðum, þar sem ekki fekkst nema hreindýrakjöt. En sögumaður minn sagðist hafa orðið þess var, og líka heyrt aðra tala um það, að gestirnir báðu sjaldan um nautakjöt, þegar þeir komu í veitingahús eða matsölustaði, en það mundu þeir hafa gert, ef þeir hefði verið leiðir orðnir á hreindýrakjöti heima fyrir. Venjulega var hreindýrakjöt fyrsta máltíðin, sem þessir menn báðu um í Nome. Þessi heimildarmaður minn sagði, að hér um bil þrír menn af fjórum í Vestur-Alaska muni nú telja hreindýrakjöt betra en nautakjöt.

Þess verður að geta, að skoðun þessi hefir smátt og smátt verið að ryðja sér til rúms. Þegar eg bragðaði fyrst hreindýrakjöt í matsöluhúsi í Nome (árið 1912), heyrði eg marga segja, að það væri ekki svo nærandi sem nautakjöt, og flestum þækti það ekki eins bragðgott. Erfitt er að segja, hvernig mönnum komi til hugar, að það væri ekki næringarmikið. Sennilegt, að einhver hafi sagt það og aðrir haft það eftir honum. En á meðan menn vóru óvanir kjötinu, fannst þeim bragðið verra. Sömu menn eru nú komnir á gagnstæða skoðun, vegna sex eða átta ára reynslu.

En þrátt fyrir hleypidóma munu þó engir örðugleikar á að fá menn, til að neyta hreindýrakjöts í Bandaríkjunum, eða hvaða menningarlandi öðru, sem vera skal. Þetta hefir þegar verið reynt, og hefir það komið í ljós, að eftirspurn er miklu meiri en framboð. Þessu mun að líkindum jafnan verða svo farið, því að þótt graslendi sé víðáttumikil í norðurvegi, þá mun aldrei fást þaðan svo mikið kjöt sem selja mætti úti um heim. Nautgripaeldi í öðrum löndum mun minnka svo miklu örara en sem svarar hreindýrafjölgun nyrðra, að kjötbirgðir alls heimsins munu að líkindum aldrei verða meiri en á þessu ári, í hlutfalli við þá, sem fæða þarf.

Hér er þá fengið svar við hinni fornu spurningu: »Hvaða gagn er að landflæmunum nyrðra?« Þau eiga fyrir sér að verða mestu kjötbúr í heimi, og ef til vill einu löndin, þar sem sláturgripir geta alizt í stórum stýl. Þó verður það ekki vegna þess, að ekki mætti keppa um gripaeldi í suðlægari löndum, heldur er hitt, að suðlægari lönd munu ekki vilja fást við slíka samkeppni.

Þegar eg var unglingur, var tólf eða fimmtán mílna vegur frá nautabúi bróður míns til næsta bæjar fyrir austan, en aldrei vissi eg, hve langt væri til næsta bæjar fyrir vestan okkur. Það kunna að hafa verið hundrað mílur. Nú er ekki full míla til jafnaðar í milli bændabýla á þeim slóðum, og nú eru akrar þar, sem við héldum gripum á beit. Sama sagan endurtekst hvarvetna. Því til sönnunar mætti nefna Yakimahéraðið í Washingtonfylki. Þegar eg heyrði þess fyrst getið, þá var þar hrossabúskapur. Minningin um það er varðveitt þar í örnefni landskika eins, sem enn er kallaður »Horse Heaven« (Hrossa-heimur). Skömmu síðar varð Yakima sauðfjárhérað, en eftir það aldingarðaland og garðyrkjuland. Þessi hefir rás viðburðanna verið í Texas og Argentínu og víðast í hitabeltinu og beggja vegna við það. Þar sem óbyggðir vóru í gær, eru nautabú mikil í dag, en á morgun verða þar kornakrar, sem næsta dag verða hlutaðir sundur í matjurtagarða og smábýli, hænsagarða, bæi og borgir. Ein aðalsök þess, að menn hafa alið gripi í fylkjum eins og Óhió eða Ontarió, hefir til skamms tíma verið sú, að mykjan hefir verið dýrmæt til áburðar. En hinar skjótu framfarir í efnafræði og vélfræði þróast nálega eftir kvótaröðum. Vér erum þegar farnir að vinna köfnunarefni beint úr loptinu, og þess verður ekki langt að bíða, að það verði ódýrara og hentugra heldur en að nota mykju til áburðar á engi og garða. En þá mun hverfa ein aðalástæðan til þess, að nú eru aldir nautgripir í suðrænu loptslagi. Vafalaust verða þeir um langan aldur aldir þar til gamans.

Með mörgu móti má sýna, hvílíkt óhóf er að lifa á kjötmeti. Öllum kemur saman um, að ef svín er alið á korni og síðan etið, þá fari til ónýtis mestur hluti þess næringarefnis, sem í korninu er fólgið. Sumir segja, að sex sjöundu þess fari forgörðum, en aðrir telja tjónið þrettán fjórtándu hluta. En hvort sem réttara er, þá er þetta óhófleg eyðsla, — og mun þetta atriði smátt og smátt neyða allar þjóðir, til þess að neyta jurtafæðu, jafnskjótt sem fólksfjöldi vex svo, að vistaleysi sverfur fastara og fastara að mönnum.

Með því að mér geðjast bezt óbrotinn matur og einréttaðar máltíðir, þá hafði mér sézt yfir einn kost hreindýrakjöts, þangað til vinur minn einn vakti athygli mína á honum. Hann hafði rekizt á tímarit, sem fjallaði um málefni matsveina og bryta, og þar sá eg skörulega grein um hreindýrakjöt. Var því einkum talið það til gildis, að það yki fjölbreytni kjötrétta, sem annars væri fábreyttir. Þó að mér þækti hugmynd þessi nýstáleg og með skólabrag, þá mun eflaust mörgum finnast hún hagkvæm og mikilsverð. Eg er að líkindum vissulega einn þeirra fáu, sem aldrei mundi hafa flogið þetta atriði í hug.

Þegar að er gáð, má sjá, að feiknamikil tilbreytni er í korntegundum, ávöxtum og káli, sem vér neytum, í samanburði við hinar fábreyttu kjöttegundir. Vér höfum annarstaðar[1]) skýrt þá kenning, að menn eða hundar, eða hvaða dýr annað, sem vanizt hefir fjölbreyttri fæðu, taki fúslega við nýrri tegund, en sá maður eða dýr, sem ekki hafi vanizt nema sex fæðutegundum eða færri, fáist treglega til þess að bragða á nýrri fæðutegund. Af kenningu þessari ætti þá að mega draga þessar ályktanir: Vér sækjumst eftir nýjum tegundum ávaxta, af því að vér erum margs konar ávöxtum vanir, en erum tregir til þess að reyna nýjar kjöttegundir, af því að vér höfum einungis reynt mjög fáar þeirra. Sjálfur ætla eg, að þetta atriði, sem mestu ræður um smekk manna, muni verða þungt á metum og muni hamla gegn því, að menn fari að neyta nýrra kjöttegunda. En með því að svo vel ber í veiði, að vér erum vanir að hugsa um villibráð, og svo slysalega vill til, að hreindýrakjöt þekkist varla frá nautakjöti, og moskusnautakjöt alls ekki, þá munu engir örðugleikar verða á því að koma þessum kjöttegundum á framfæri. Þó að fáeinir menn fáist ekki til þess að bragða á þeim, þá munu hinir svo margir, að jafnan mun falast eftir meira af kjöttegundum þessum en verður á boðstólum.

En gegn þeirri fastheldni, sem nú var nefnd, munu vega þau atriði, sem vakið hafa hinn mikla fögnuð lærðra matreiðslumanna yfir hreindýrakjöti. Ef vakin verður á annað borð sams konar löngun hjá mönnum eftir nýjum kjöttegundum, eins og nú er eftir nýjum tegundum káls og ávaxta, þá mun sífellt aukast eftirspurn eftir nýjum kjöttegundum.

---

1) Sjá „The Friendly Arctic“, bls. 61—65, og „Food Tastes and Prejudices of Men and Dogs“, í tímaritinu „The Scientific Monthly“, decemberhefti 1920.

Á síðustu árum hafa sumar tegundir fuglakjöts orðið mjög eftirsóktar, þó að þær þækti vondar eða jafnvel viðbjóðslegar fyrir tuttugu og fimm eða fimmtíu árum. Vera má, að hreindýrakjöt komi á markað, þegar skoðanaskipti eru orðin í þessu efni, og að það fólk verði þá orðið fleira, sem vill fjölbreytni í kjötréttum, heldur en hitt, sem býður við mörgum kjöttegundum. Þeir, sem fjölbreytninni unna, taka feginshendi hreindýrakjöti og moskusnautakjöti, eins og matreiðslumennirnir hverri nýrri tegund fugla, fiska og annarra dýra.

Þeir, sem kynna sér ekki skýrslur um mannfjölgun, hlæja að jafnaði að kenningum Malthusar um mannfjölgun í heiminum. En þeir hlæja ekki, sem kynna sér skýrslur þessar. Kenning hans var ekki spádómur, heldur reikningur, og er að rætast svo skjótt sem hann sagði, og svo greypilega sem vant er að vera um þau efni, er lúta stærðfræðilegum lögum. Prófessor Raymond Pearl, yfirhagfræðingur vistamálastofu Bandaríkja, lét svo um mælt síðasta styrjaldarárið, að eftir fimmtíu ár mundi steik verða jafnsjaldgæf eins og styrjuhrogn eru nú, ef fólksfjölgun yrði jafnör næstu hálfa öld, eins og hún var síðustu hálfa öld, nema fá mætti kjöt úr einhverjum nýjum stöðum. Honum hafði þá ekki hugkvæmzt, að fá mætti kjöt í stórum stýl úr norðurvegi, en jafnvel nú hefir hann ekki horfið frá þessari kenningu sinni, nema að mjög litlu leyti. Mikið mun verða flutt af kjöti úr norðurvegi, en aldrei nándar nærri nóg. Þeir, sem bjartsýnastir eru í vorum hópi, láta sér ekki til hugar koma, að fjölgun hjarða í norðurvegi geti orðið í hlutfalli við fólksfjölgun í heiminum, og jafnframt vegið á móti þeirri fækkun gripa, sem verða mun í suðurríkjunum, þegar stórgripabúum verður breytt í akurlendi og garða.

Haglendisfræðingar Bandaríkjastjórnar ætla, að í sumum stöðum Alaska megi eitt hreindýr alast um aldur og ævi á hverjum þrjátíu ekrum. Þessa áætlun má sennilega gera um land, sem er hér um bil tvær milljónir fermílna í Kanada og Alaska, en fjórar til sex milljónir fermílna í norðurhluta Rússlands og Asíu. Í heild sinni mætti þaðan vænta mikilla kjötbirgða, en ef miðað er við eftirspurn kjöts, eins og hún er nú, þá er hér ekki um mikið kjöt að ræða. En í hlutfalli við þá fólksmergð, sem verður eftir hundrað ár (ef vér forðumst mannskæðar styrjaldir og tökum ekki upp takmörkun barnafjölgunar), verða þessar kjötbirgðir léttar á metum, þó að miklar sýnist.

En eins og nú er háttað, þá koma úr þessum stöðum aðalkjötbirgðirnar eftir sjötíu og fimm til hundrað ár. Eg fæ ekki betur séð en að kjöt verði helzta fæðutegund, sem fæst úr norðurvegi, þangað til einhverjar nýjar ætijurtir finnast, sem þola sumarfrost. Fjölskylda mín býr nú svo norðarlega í Saskatchewanfylki, að þar skemmist hveiti svo oft af frosti, að allur gróði fer forgörðum. Það er óhyggilegt að fást við hveitirækt svo norðarlega, og að því kemur, að enginn mun reyna það. Höfuðglappaskot bænda í Norður-Bandaríkjum og Kanada er það, að þeir eru að reyna að lesa vínber af þyrnum og fíkjur af þistlum. Það er viðlíka misráðið að reyna að rækta hveiti við »Slave Lake«, eins og það væri að ala upp strúta í Iowa, þó að hvorttveggja megi takast.

Húsdýr þau, sem landnemar í miðju Saskatchewan ala nú, og korntegundir þær, sem þeir rækta, munu ekki finnast í svo norðlægum héruðum, þegar fram líða stundir. Það búskaparlag, sem nú tíðkast, helzt ekki fyrst af því, að það henti bezt landkostum og loptslagi, heldur öllu fremur vegna vana bænda, að gera eins og þeir hafa jafnan áður gert, og vegna þess vana, sem er á markaðinum, að biðja að jafnaði um þær fæðutegundir, sem allt af hefir verið beðið um áður. Ef ekki tekst að gera fæðu úr loptinu, með efnafræðilegum aðferðum, þá mun brátt koma að því, að menn verði að sætta sig við þær vistir, sem fást úr hverju héraði, án þess að gengið sé í berhögg við náttúrleg skilyrði.

Öðru hverju flytja blöðin stafastórar fyrirsagnir um nýjar hveititegundir, sem einhver hafi fundið, og nái fullum þroska á fimm eða tíu daga skemmra tíma en aðrar tegundir. Þessar uppgötvanir varða einkum skólamenn, því að norðurtakmörk hveitiræktar eða annarra korntegunda eru ekki komin undir öndverðum haustfrostum, heldur skyndifrostum þeim, sem komið geta um hásumar. Það kemur ekki að miklu gagni að sá árvöxnu hveiti. Hitt mundi koma að miklum notum, sem varla mun þó takast, að rækta hveiti sem stenzt frost. En norðurtakmörk arðvænlegrar hveitiræktar munu haldast þar, sem þau eru nú, þangað til þetta tekst, og mun að líkindum fremur þokast suður en norður. Rúg, hafra og aðrar korntegundir má rækta litlu norðar, en hvergi svarar kostnaði að rækta þær norðar en tré gróa, hvorki nú né á meðan verzlunarhögum er svipað háttað sem nú.

Eg þykist ekki sjá mjög langt fram í ókomna tíma, en ekki fæ eg betur séð en að úr norðurvegi megi ekki fá aðrar vistir til viðskipta í stórum stýl, en fisk úr sjó og vötnum og kjöt af þeim dýrum, sem alast á grasi og öðrum gróðri, er vex á víðavangi, án þess að menn hlúi þar að. En með því að þar mun ekki fást annað til vista en kjöt og fiskur, þá mun mikið fást af hvorutveggja, en þó meira af kjöti um nokkurt skeið. Eg vil ekki gera lítið úr gæðum hafsins; eg geri mér í hugarlund, að þar muni koma, að menn fari að stunda sjóinn á líka leið eins og þeir yrkja jörðina. En ekki skal fjölyrt um það atriði að sinni.

En löngu áður en að því kemur, mun hafa rætzt spádómur E. W. Nelsons um Norður-Alaska. Hann er foringi líffræða-rannsókna Bandaríkjanna og hefir borið það fyrir þingnefnd, að innan tuttugu ára muni á ári hverju flytjast 1250000 hreindýrsföll frá Alaska (en það jafnast hér um bil við 3000000 sauðafalla, því að hreindýr er þyngra en tveir sauðir). En ef úr Alaska getur flutzt á ári hverju ein og einn fjórði milljónar hreindýra, þar sem beitiland er áætlað tvö hundruð þúsundir fermílna, þá ætti úr Kanada að mega fá tíu til þrettán milljónir hreindýrsfalla á ári, því að þar er beitiland tvær milljónir fermílna. Það er jafngildi tuttugu og fimm milljóna sauðarfalla, og er það meira kjöt en nú fæst af öllum alidýrum þar í landi. Þetta getur ekki orðið á næstu fimmtíu árum í Kanada, því að nýlega er þar farið að stunda hreindýraeldi. En þar var þó hafizt handa, þegar góð reynsla var fengin í Alaska, og þess vegna mun hreindýraeldinu þoka þar mun hraðara áfram en í Alaska.

Gerið yður í hugarlund, að spádómar þessir sé gálauslegir. Vér skulum hér segja sögu af spádómi, sem hefir rætzt.

Árið 1903 vóru á að gizka 6000 hreindýr í Alaska, en það var eðlileg fjölgun 1280 dýra, sem flutt höfðu verið í smáflokkum frá Síberíu á árunum 1892 til 1902. — Gilbert Grosvenor, ritstjóri *National Geographic Magazine*, ritaði grein í maímánuði 1902 og birti í því tímariti. Þar spáði hann því, að innan fimmtán ára mundu verða full hundrað þúsund ali-hreindýr í Alaska, komin af þessum 1280 dýrum, og innan tuttugu og fimm ára mundi hreindýrakjöt komið á markað í Bandaríkjum. Grein þessari var tekið með megnasta háði, einkannlega í Alaska. Grosvenor fekk, til dæmis, bréf frá manni einum, sem var í jarðfræðingaliði Bandaríkjanna, og kvaðst hann þekkja Alaska af eiginraun, en Grosvenor væri að eins bókfræðingur. Hann kvaðst hafa séð héröð þau, sem Grosvenor talaði um, og kvaðst geta sagt honum með sannindum, að spár hans mundu ekki rætast. Kvað hann Grosvenor gera sig og rit sitt hlægilegt með því að fást við slíka draumóra.

Þegar þessi fimmtán ár vóru liðin, þá höfðu hreindýrin fjölgað, ekki um 100000 heldur rösk 120000 (og er nú gizkað á, að þau sé yfir 200000, því að hjarðirnar fjölga um helming á hverjum þrem árum). En ekki þurfti að bíða þess í tuttugu og fimm ár, að hreindýrakjöt kæmi á markað. Það var þegar komið árið 1913. Nú bíða ekki færri en 10000 hreinar slátrunar í Alaska, en vera má, vegna ónógra kælitækja, að ekki verði fluttir nema 3000 til 5000 skrokkar til Seattle árið 1922. Ef miðað er við kjötverð 1920, eru þessir 10000 hreinar 370000 dala virði í Nome í Alaska, en verða 600000 dala virði, komnir til Chicago, og nægir verðmunurinn bæði til þess að greiða flutningsgjald og þóknun til meðalgöngumanna.

Svo hefir hinn hæddi spádómur Grosvenors rætzt, og meir en það. Hjarðirnar eru helmingi stærri en hann spáði, og markaðsverð afurðanna er þegar talið í hundruðum þúsunda dala á ári, tíu árum áður en hann bjóst við, að fyrsta kjötið kæmi á markað.

En það er órétt að tala um »spádóm Grosvenors«, — það var í raun og veru áætlun um óorðna fjölgun hreindýranna, miðað við fyrri ára reynslu, en síðan deilt með tveimur, »til þess að hafa vaðið fyrir neðan sig«. Þeir, sem vóru á öðru máli en Grosvenor, vóru í raun og veru að neita sannindum. Sumir menn eru svo skapi farnir, að þeim er slíkt jafnan auðgert. En sannleikurinn heldur velli.

IV. KAFLI.

Lífsskilyrði norðurvega.

Í fyrsta kafla þessarar bókar var stutt sagnfræðilegt yfirlit, er fjallaði um för menningarinnar í norðurveg. Tvenns konar tálmanir hafa jafnan seinkað þeirri norðurför, önnur sönn, en hin ímynduð. En þó hefir hin ímyndaða tálmunin reynzt stórum ægilegri. Sú hin sanna tálmun, sem minna var um vert, lá í því, að í norðurvegi áttu menn við örðugleika að etja, sem þeir kunnu ekki tök á, en urðu að ráða fram úr, svo sem menn höfðu áður ráðið fram úr viðfangsefnum suðurlanda, til dæmis vatnsveitingum. Óttinn við ímyndaðar hindranir hefir verið skæðasti farartálminn. Enginn mun vilja neita því, að við mjög mikla örðugleika hafi verið að etja. Reynt verður að sýna í þessari bók, að úrlausnin hafi orðið þrefalt örðugri vegna andlegra tálmana, sem náttúruöflunum verður ekki um kennt.

Vér sigrumst þeim mun örara sem lengur líður á tálmunum í norðurvegi. Full þúsund ár liðu frá því, að Rómverjar hugðu, að engin menning gæti þróazt norðan Mundíufjalla, og þar til hún stóð þar í raun og veru, jafnfætis ítalskri menningu. En ekki leið nema ein öld frá því, að Benjamín Franklín hugði, að smáeyin Guadeloupe væri verðmætari en allt Kanada, og þangað til annars flokks borgir í Kanada vóru orðnar áburðarmeiri en öll eyin Guadeloupe. Ekki liðu nema fáir tugir ára frá því, að vinir Sewards urðu jafnvel að játa það þegjandi, að Alaskakaup hans væri sannnefnd »Sewards flónska«, og þar til samveldismenn tóku að »benda með metnaði« á kaupin og telja þau til frækilegustu afreksverka flokks síns. Ef að líkindum lætur, megum vér vænta þess, að á einum tug ára eða tveim muni þekking manna aukast að sama skapi og skoðanir gerbreytast um norðursléttturnar, sem enn eru kallaðar »gróðurleysur« og enn taldar verðlausar.

Það má með sanni segja, að aldrei sé öruggt að draga rök af líkindum, og því var það, að í öðrum og þriðja kafla þessarar bókar var í einstökum atriðum sýnt fram á fánýti allra þeirra höfuðkenninga, sem verið hafa hyrningasteinar þeirrar almannatrúar, að norðurvegur sé óbyggilegur og einskisnýtur. Hann var talinn einskisnýtur vegna gífurlegra vetrarkulda, en vér höfum sýnt, að Norðurálfumenn og Bandaríkjamenn, sem eru oss jafnir að menningu, búa í mörgum góðum héruðum, þar sem vetrarkuldi getur orðið jafnmikill mesta kulda, sem sögur fara af á ströndum Síberíu, Kanada og Alaska, eða jafnvel meiri. Það hefir verið almannaætlun, að snjókoma væri mikil í norðurvegi, en vér höfum sýnt, að snjóþyngra er í Virginíu og Þýzkalandi heldur en í Norður-Kanada eða Norður-Alaska.

Vér höfum vakið athygli á því, að vaxtartími grasa og annarra jurta miðast ekki við tölu sumarmánaða, heldur við fjölda sólskinsstunda, og að það eru eins margar sólskinsstundir í þrem sumarmánuðum í heimskautslöndum eins og í fimm sumarmánuðum í hitabeltinu, og þess vegna er gróðurtími jurta í heimskautslöndunum í raun og veru nálega helmingi lengri en athugalitlir menn ætla.

Það virðist svo sem birta flýti gróðri jurta fremur en hiti. En þó að það væri hitinn, þá stæði jurtir ekki illa að vígi í norðurvegi. Það má finna með fremur auðveldum reikningi, að frá fyrstu viku í júnímánuði til annarrar viku í júlí berst daglega meiri sólarhiti á hverja fermílu norður í heimskautslöndum heldur en í hitabeltinu.

Þó að viðvaningum kunni að þykja þetta furðulegur sannleikur, þá er þetta alkunnugt hverjum þeim, sem nokkur veruleg kynni hefir haft af veðurfræði. Í stuttum bókum verða staðhæfingar að vera stuttar og skýrar. Hver sem vill t. d. kynna sér til hlítar kenning þá, sem nú var nefnd, getur gert það með því að lesa bls. 12 í bókinni »Climate« (sígildri handbók um tíðarfar) eftir prófessor R. de C. Ward.

En þegar heimskautsvetur er kaldastur, þá er hann viðlíka eins og vetur í Montana, Manitóba eða Rússlandi, og jafnvel lengri. Þess vegna þurfum vér enn að ræða við fólk, sem segir, að aldrei muni til þess koma, að venjulegir Evrópumenn eða Bandaríkjamenn fáist til þess að fjölmenna þangað, sem vetrarríki er til muna lengur en hálft árið. Vér megum hér, eins og síðar í rökræðum vorum, varpa ljósi yfir framtíðina með því að athuga liðna tíð.

Lítið atvik en æfintýralegt, sem fáum er kunnugt, úr stjórnarsögu Grants forseta, getur verið oss nokkurt leiðarljós í þessu efni.

Flokki samveldismanna hafði ekki verið það sérlega ljúft að taka á sig þá stjórnmálabyrði, sem »flónska Sewards« lagði honum á herðar. Um þær mundir vóru ákafar æsingar á Íslandi gegn Dönum, svipaðar æsingum þeim, sem nýlega vóru á Írlandi gegn Bretum. Þar var þá ungur maður, er hét Jón Ólafsson, sem ritað hafði svo hvassyrtar árásargreinir um fulltrúa Dana á Íslandi, að skipað var að handtaka hann. Flýði hann þá úr landi og komst til Englands, en síðar til Bandaríkja. Þetta var um sama leyti sem margir óbreyttir útflytjendur fluttust frá Íslandi og tóku sér bólfestu í Manitóba. Flestir innflytjandanna, sem fluttust til Manitóba eða annarra staða vestan hafs, höfðu ofan af fyrir sér við búskap eða leituðu ella daglaunavinnu. En hinn ungi útlagi og stjórnmálamaður var skólagenginn, og einn þeirra, sem heldur vildi vinna með höfði en höndum. Hann komst fljótt að því af blöðum Bandaríkja, að Alaska væri þungur ómagi á stjórn Grants forseta. Hann sagði mér síðar frá því sjálfur, að þetta hefði vakið hugmynd hjá sér, sem hann hefði frá upphafi treyst, að veitti sér atvinnu í eitt eða tvö ár, án þess að hann hefði nokkuru sinni verið sannfærður um, að hún kæmist til framkvæmda. Hann fór til Washington, náði fundi Grants forseta og tjáði honum, að Íslendingar væri hin mesta menningarþjóð og að mörgu afbragðsmenn, en væri, um fram allar Evrópuþjóðir, vanir hörkum og harðrétti norðurvega, og mundu þess vegna reynast eina þjóð, er ætla mætti, að tækist að byggja Alaska, svo að vel færi. Samkvæmt þessari skýringu hans var þetta eina ráðið, sem samveldisflokkinum gafst til þess að gera Alaska arðvænlegt land og réttlæta kaupin. Eins og áður segir, vissi Jón, að þetta var ekki annað en skrum, því að vetur á Íslandi eru ekki öllu harðari en á Skotlandi, eins og hver maður getur sannfærzt um, með því að bera saman veðurskýrslur. En allur fjöldi Bandaríkjamanna, — og þar á meðal Grant forseti, — hugði þó Ísland skelfilega kalt land, og þá fáfræði þeirra notaði Jón Ólafsson sér til þess að fá sér þægilegt starf og vel launað.

Forsetanum og ráðunautum hans leizt vel á þessa tillögu, og þeir létu búa skip handa hinum unga Íslendingi, svo að hann gæti ferðazt á því með ströndum Alaska. En hann fór einnig stuttar ferðir upp eftir sumum ánum og ritaði skýrslur, sem reyndust mikilvægar og fjölluðu m. a. um laxveiðar þar nyrðra. Stjórnin lét prenta hin og þessi skilríki um Alaska, en fá þeirra eru skemmtilegri en frásögn Jóns Ólafssonar um sumarvist hans í Alaska. Einkannlega er gaman að henni, þegar menn vita, hve ævintýraleg tildrög lágu til fararinnar. Skýrslur hans komu aldrei að nokkuru gagni til þess að flýta fyrir landnámi í Alaska. Íslendingar geta efalaust numið Alaska, en þeir eru ekki sérstaklega til þess kjörnir, og hafa aldrei gert það. Jafnvel þegar menn flykktust norður í gullið, þá vóru að líkindum ekki nema þrír eða fjórir Íslendingar meðal þeirra hundrað þúsunda, sem leituðu til Dawson og Nome og ýmissa annarra gullsvæða þar nyrðra. En Alaska er þó farið að njóta sín, vegna atbeina annarra þjóða manna. Þegar eg kom síðast á norðurströnd Alaska, þá bjuggu þar nokkurir menn, sem fæðzt höfðu í Portúgal, suðurhluta Bandaríkja og í Havaíeyjum. Þar vóru og Norðmenn, Frakkar og Ný-Englendingar.

Faðir minn fluttist til Manitóba, nokkurum árum áður en járnbraut var lögð um fylkið og um þær mundir, sem stjórn Englands hafði svipaðar skoðanir um Manitóba eins og stjórn Grants hafði um Alaska. En þá hafði þó verið ráðgert að leggja Kyrrahafsjárnbrautina,1) og var þá farið að ræða um það í Bretlandi, hvort Manitoba kynni að reynast hentugt aðsetur handa brezkum frumbyggjum. Þá var skipuð nefnd lærðra manna til þess að rannsaka þetta mál og skera úr því. Nefndin sat á Englandi, og henni var gefið vald til þess að stefna vitnum frá Manitoba og hvaðan sem vera skyldi úr vesturhluta Kanada, til þess að komast að raun um veðráttu og landsnytjar á þessum slóðum, og átti síðan að skera úr því, hvort líklegt væri, að þar yrði nokkuru sinni dvalarstaður brezkra nýlendumanna, svo að nokkuru næmi. Vitni þessi vóru landkönnuðir, veiðimenn, verzlunarmenn og trúboðar, sem flestir höfðu verið nokkur ár um mitt vesturland Kanada, og sögðu þeir satt frá veðráttu og landkostum og töluðu af miklum kunnugleika.

Þegar nefndin spurði um mesta frost, sem vart hefði orðið þar vestra, þá svöruðu vitnin því, að mælir félli stöku

---

1) Járnbraut þessi heitir á ensku The Canadian Pacific Railway, og er oftast í daglegu tali kölluð „C. P. R.“ (frb. sí-pí-ar) eftir fremstu stöfum nafnanna. Hún liggur um Kanada þvert, frá borginni Montreal til Vancouver við Kyrrahaf. Hún var lögð á árunum 1880—85 og er 4600 km. að lengd. *Þýð.*

sinnum fjörutíu og sex eða fjörutíu og átta stig niður fyrir frostmark á C. »Þetta«, sögðu nefndarmenn, »er sannkallaður heimskautskuldi«, og það er rétt. Veðurathuganir, sem stjórnin hefir látið gera um fjörutíu ára skeið á norðurströndum Alaska og Kanada, hafa staðfest þá skoðun nefndar þessarar, að mesti vetrarkuldi þar sé svipaður vetrarkulda í suðurhluta Manitoba.

Vitnin bera það um storma á vetrum, að öðru hverju geri ægilegar stórhríðir. Vitnin segja, að lausamjöll kunni að liggja á jörðu, eins eða tveggja feta djúp, þegar slíkar hríðir skelli á. En þegar veðrið sé skollið á, þyrlist snjórinn svo þykkt, að menn fái ekki talið fingur sína, þó að þeir beri hönd fyrir augu. Vitanlega gæti þeir talið þá, ef þeir hefði hlífargler fyrir augum. Þegar einhver segir, að menn sjái ekki á hönd sér í hríð, þá á hann við það, að jafnskjótt sem menn ljúka upp augunum, þá fyllist þau af skafrenningi, sem enginn þoli að horfa í móti. Vitnisburðurinn var sannur. Slík veður gerir sumstaðar á norðvestursléttunum og í sléttufylkjunum um miðbik Kanada; þau koma ekki á hverju ári, en einu sinni eða tvisvar á áratug. Nefndin hafði á réttu að standa, þegar hún hugði, að hríðarbyljirnir í Manitoba og Saskatchewan væri sannkölluð heimskautsveður. Margir aðrir hafa staðfest þetta, og eg get einnig um þetta borið, því að eg hefi verið tuttugu vetur í Norður-Dakóta og tíu ár norðan við heimskautsbaug. Eg þykist geta með sanni sagt, að eg muni að minnsta kosti eftir einum byl í Norður-Dakóta, sem var verri en nokkurt veður, sem eg hefi enn hreppt á norðurslóðum. Þenna vitnisburð hafa rækilega staðfest menn frá Dakóta, Montana og

Manitóba, sem nú eiga heima í norðvesturhluta Alaska eða norðarlega í Kanada.

Brezka nefndin komst að raun um það af hinum sanna vitnisburði (sem fyllir stóra bók), að loptslag í Suður-Manitóba og Saskatchewan væri ófallið öllum þorra landnema frá Evrópu, og hugði hún, að engir mundu búa þar að staðaldri, nema skinnakaupmenn, af því að þeir væri sérvitrir, trúboðar, af því að þeir væri fúsir að fórna sjálfum sér, og Indíánar, af því að þeir þekkti ekki annað betra. En síðan hefir á miðju þessu svæði, sem um er að ræða, risið upp borgin Winnipeg, þar sem nú búa þrjú hundruð þúsund íbúa, þriðja stærsta borg í Kanada, kölluð Chicago sléttufylkjanna, og enn á hröðu og jöfnu vaxtarskeiði eins og allar aðrar borgir í Kanada.

Síðan eg birti framanskráðan samanburð í tímariti einu, á hinni ömurlegu skoðun, sem nefndin gerði sér um framtíð Manitóba, og þeim glæsilegu kjörum, sem nú má sjá þar, hafa mér borizt mörg bréf um þetta efni. Þetta atriði er svo mikilsvert, að það virðist aldrei of tryggilega staðfest. Þess vegna birti eg hér kafla úr tveim þessum bréfum.

Herra Lonsdale Green, 5639 Kenwood Avenue, Chicago, hefir m. a. ritað mér á þessa leið:

»Minnizt þér þess að hafa lesið bækur tvær eftir Sir William Butler, sem heita: »The Great Lone Land« og »The Wild North Land?« Önnur var rituð 1871, en hin árið 1874. Eg ætla að taka hér upp kafla úr þeirri bókinni, sem síðar var rituð og af meiri reynslu en hin fyrri. Höfundurinn ritar þar í nánd, sem nú er borgin Prince Albert, en þar vóru þá óbyggðir einar, og farast orð á þessa leið:

»Þeir, sem koma á hina miklu sléttu í Saskatchewan um sumar eða haust, geta litla hugmynd gert sér um hið geysilega vetrarríki og fádæma eyðiblæ, sem þar er. Þeim hættir til að gera sér í hugarlund, að þar sé einskis ávant, nema kofa frumbýlingsins, akneyta og vagns, til þess að þar mætti heita óskaland akuryrkjumanna. En þeir vita lítið, hvað þeir eru að segja. Ef þeim væri í raun og veru hugleikið að vita, hversu umhorfs er á þessum óbyggðu sléttum, þá væri þeim ráðlegt að fara út á hina skóglausu flatneskju í lok nóvembermánaðar. *Þá* mundi við þeim blasa sjón, svo ólík sumarhugmynd þeirra, sem miðsvetrarstormur á Atlantshafi er ólíkur kyrri tunglskinsnótt í Grikklandshafi, — þegar áhlaupaveður skellur á með gaddhörku og hríðarkófið er svo sótsvart, að jörð og himinn virðast hverfast saman í óskapnað, sem varla má auga á festa«.

Butler var góður rithöfundur, og þetta er góð lýsing, *en* nú er sæmilega stór borg risin upp á þeim stað, sem þetta var ritað, og með því að ekki eru nema ellefu ár, síðan Sir William dó, þá lifði hann að sjá það«.

Vinur minn Hamlin Garland hefir vakið athygli mína á neðanskráðum kafla, sem er á blaðsíðu 110—111 í bókinni: »A Son of the Middle Border« (New York 1920):

»Eitt slíkt veður, sem skall á um dagseturskeið hlýjan og heiðan dag í febrúarmánuði, hélzt tvo daga og þrjár nætur, og varð þá engum manni fært milli bæja á sléttunni, jafnvel ekki efldum karlmönnum. Frostið varð 34 stig á C., en vindhraðinn var áttatíu mílur á klukkustund og buldi á húsi voru, svo að brakaði í hverju tré. Snjókoma var mikil og svo dimmt í lopti um hádegi, að ekki varð fullbjart, og sátum vér inni í daufri dagsbirtu, en þykk héla lá eins og grá slæða á öllum rúðum.

Tímum saman fór snjór og stormur hamförum, þjótandi, hvínandi og æðandi um viðalítið skýli vort, lemjandi um glugga og ýlandi um reykháf, þangað til svo virtist sem blessuð sólin hefði verið slökkt og aldrei framar mundi hlýna. Tvisvar á dag brauzt faðir minn í húsin, til þess að gefa kúm og hestum og til þess að sækja eldivið — annars sat hann allan liðlangan daginn við eldinn, áhyggjufullur. Honum ægði jafnvel veðurofsinn, og lét hann sér þó ekki allt fyrir brjósti brenna . . .

Þegar vér hittum skólasystkini vor eftir veðrið, þóktumst vér sem heimt úr helju, og lengi á eftir vóru að berast ægilegar slysasögur um póstvagna, sem fennt hefði með öllum farþegum, sitjandi í sætum sínum, og hjarðmenn, sem fundizt hefði helfrosnir með hjörðum sínum í runnum, þar sem þeir hefði leitað sér skjóls. Vér vórum lengi að hrista af oss þann geig, sem þetta veður bjó oss«.

Þó að þessi frásögn Garlands sé bæði sönn og ægileg þá er þar þó ekki sögð sagan öll. En bókin, sem þetta er úr, segir alla söguna, en hér nægir að geta þess, að jarðir þær, sem þetta veður gekk yfir, vóru fimmtíu árum síðar seldar verði, sem nam 200 til 500 dölum á ekru. Því að Garland ritaði þetta um Iowafylki.

En af öllu þessu má nema þann sannleik, að menn búa hvar sem vera skal, ef þeir komast sæmilega af. Ef eg gæti boðið lesöndum þessarar bókar fjórðungi hærri laun eða fjórðungi meira gróða af atvinnurekstri en þeir hafa nú, þá mundu allmargir þeirra (en auðvitað ekki allir) flytjast til Iowa, Prince Albert eða Winnipeg.

Mörgum er farið að getast vel að veðráttu í Winnipeg, vegna margra ára vana. En margir búa þar, sem una loptslaginu illa, en sama er að segja um marga, sem búa í Lundúnum og New York, Montreal og New Orleans, Calcutta og Petrograd.

Það virðist eðlilegt, að jafnvel viturra manna nefnd á Bretlandi léti fremur blekkjast um framtíð Manitóba heldur en sjálf Kanadastjórn í Ottawa. En jafnvel árið 1922 lét mikill hluti íbúa í Austur-Kanada sveigjast eftir skoðunum stórblaðanna, en sumir ritstjórar þeirra höfðu aldrei komið vestur fyrir Superiorvatn, eða þá í hæsta lagi að eins að sumrinu. Þess vegna er það í raun og veru ekki undarlegt, þó að Ottawastjórnin væri illa að sér um og eftir árið 1870. Menn verða að festa sér þau sannindi í minni, að svipaður munur er á loptslagi í Austur-Kanada og Mið-Kanada eins og í suðurlöndum og norðurvegi, og eins verða menn að muna, að suður í lönd hafa mönnum jafnan borizt missagnir um norðurveg, og þeir hafa haft beyg af honum. Þá getur mönnum skilizt, að sumar ræðurnar, sem haldnar vóru á þinginu í Ottawa gegn lagningu Kyrrahafsjárnbrautarinnar, vóru fluttar af alvöru, og allur fjöldi manna hugði þær skynsamlegar. Vér getum ekki gert oss sanna hugmynd um viðburði þeirra tíma, nema vér skiljum, hve missagnirnar vóru ríkar í hugum manna um vetrarkuldann í sléttufylkjunum og áhrif hans á gróður og fénað, og ekki getum vér að öðrum kosti sýnt þeim frumferlunum, Strathcona lávarði og flokki hans, þá virðing, sem þeir verðskulda fyrir víðsýni þá, að þeir létu leggja Kyrrahafsbrautina.

Ræður þær eru nú orðnar sögulega frægar, sem Sir Edward Blake og aðrir fluttu í þinginu í Ottawa gegn lagningu járnbrautarinnar um meginland Kanada að Kyrrahafi, og eru þær ágætt dæmi þess, hvernig menn geta óafvitandi gert að gamni sínu. Ensk tunga var notuð til þrautar til þess að sýna, hve verk þetta væri mikil fjarstæða. Röksemdirnar vóru á þá leið, að efninu til, að kostnaður mundi verða svo mikill við lagningu brautarinnar, að sanngjörn flutningsgjöld mundu aldrei borga öxulfeiti á flutningavagnana, þó að teknar væri trúanlegar hinar björtustu vonir um framfaraskilyrði sléttufylkjanna. Andstæðingar þessa máls kváðust fúslega kannast við, að framkvæmanlegt væri að leggja brautina, ef einhver væri svo ótrúlega heimskur að vilja ausa út nægilegu fé til þess. Þeir viðurkenndu og, að lestaferðum mætti efalaust halda upp að sumrinu, en hitt væri fásinna að ætla, að þeim yrði haldið upp á vetrum. Þessu fylgdi svo sú auðsæja afleiðing, að járnbrautin gæti aldrei svarað kostnaði, því að »ekkert starf getur svarað kostnaði, sem rekið er að eins hálft árið«.

Erfitt er nú að gera sér ljóst, að þessi ummæli hafi einu sinni og af heilum hug verið höfð um landshluta, sem nú er með nokkurum rétti kallaður »brauðkarfa heimsins«, og um járnbraut, sem flestum kemur saman um, að sé einna stærst allra járnbrautakerfa. Fáir eigendur járnbrauta hlutabréfa bera meira úr býtum en þeir, sem hluti eiga í félagi Kyrrahafsbrautarinnar í Kanada. Margir þeir, sem gengust fyrir lagningu brautarinnar, urðu feikilega auðugir, og í hinni »einmana eyðimörku«, sem brautin liggur um, varð hún upphaf að mikilli velgengni heimila, sem skipta tugum þúsunda, en flutningur farþega og varnings á þeirri braut er svo óbrigðull í alla staði og góður eins og bezt gerist á hinum stærstu járnbrautakerfum í heimi.

Einhver rótgrónasta staðhæfing í fagurfræði er sú, að oss geðjist það, sem vér erum vanir. Fólk úr suðurlöndum unir að jafnaði bezt við hita, og flestir menn í Evrópu og Bandaríkjum búa þar, sem sumar er lengur en hálft árið. Í sumum stöðum, svo sem Ítalíu og Flórída, er forsjálega unnið að því að selja oss hinum »veðráttu«. Þess vegna væri það ekki undarlegt, þó að orðin »gott loptslag« og »hlýtt loptslag« væri sömu merkingar í hugum flestra manna. En ef menn gefa sér tóm til íhugunar, vaknar þegar nokkur efi um þetta efni.

»Af ávöxtunum skulu þér þekkja þá«, og má leggja þann mælikvarða á veðráttu, engu síður en á káltegundir og konunga.

Snemma á seytjándu öld vóru þeir menn á Englandi, sem nú eru kallaðir Púrítanar eða Pílagrímar. Þeir áttu engum vinsældum að fagna og voru neyddir til þess að fara úr landi. Sumir þeirra fóru til Vestur-Indía, en sumir til Massachusetts. Ef þú hefðir hitt einhvern óbrotinn mann á götu í Lundúnum á þeim árum og spurt hann um tíðarfar þar vestra, þá mundi hann hafa svarað, að loptslag væri gott í Vestur-Indíum, en illt í Massachusetts. En hvað sem vér kunnum nú að ætla um »gæði« loptslags á þessum tveim stöðum, þá mun allur fjöldi lesanda minna fúslega játa, að hann viti fátt um afdrif landnámsmanna þeirra, sem fóru til Vestur-Indía, en líklegt megi telja, að flestir niðjar þeirra muni nú teljast til þess flokks manna, sem kallaður er »hvítt, lélegt úrkast«. En flestum ber saman um, að niðjar landnemanna í Plymouth-nýlendu hafi verið úrval Bandaríkjaþjóðarinnar, og er talið, að frá þeim sé kominn mikill hluti þeirra manna, sem skapað hafa þá menning, sem nú er vestan hafs.

Landnemar í Ameríku stóðu ekki einhuga gegn Stóra-Bretlandi í styrjöldinni 1776—83. Þeir, sem kallaðir vóru konungssinnar í þeirri baráttu, undu ekki hag sínum, þegar styrjöldinni var lokið, og fóru úr landi, sumir til sjávarhéraðanna í Kanada, en sumir til Vestur-Indía. Þá mundi hinn óbrotni borgarbúi enn hafa sagt, að þeir veldi sér verri veðráttu, sem færi til Kanada. En niðjar þeirra manna, sem fóru til Vestur-Indía, hafa lítt komið við sögur og eru nú að mestu gleymdir, en frá þeim, sem fluttust til Kanada, eru komnir hinir beztu menn, sem Kanadaþjóðin á í eigu sinni. Þeir eru nú komnir til vegs og valda og efla þá menning og það stjórnarfar, sem heimurinn verður að gefa gaum að.

Ef vér gefum oss tóm til þess að íhuga, hvað felist í orðunum »gott loptslag«, verðum vér þess varir, að vér eigum í raun og veru við það loptslag, sem er þægilegt til slæpingsskapar. Í öðru lagi kunnum vér að eiga við loptslag, þar sem allar tegundir jarðarávaxta vaxa og þroskast. Þó að enginn neiti því, að heiminum geti verið gagn að sykri, kaffi og baðmull, þá hljótum vér þó að játa, að verðmætasta »uppskera« hvers lands er fólkið, sem þar byggir. Ekkert loptslag getur með réttu verið talið gott, þó að bjúgaldin og aðrir ávextir þroskist við það, ef fólkinu fer aftur. Þróttur manna, andlegur og líkamlegur, hefir náð mestum þroska við norræna veðráttu. Stundum hefir hann og náð miklum þroska í suðrænum löndum, einkum á háslettum eða þar, sem hressandi hafvindar eru tíðir.

Vér þurfum ekki að grípa til þeirra nákvæmu raka, sem Ellsworth Huntington ber fram í bók sinni um veðráttu og menning, til þess að sanna hverjum hugsanda manni, að á meðan til er samkeppni í menningu og á meðan almannaskoðun leyfir hinum athafnamiklu og máttugu mönnum að taka, hvað sem þeir vilja, af hinum lötu og máttarlitlu, mun norður halda áfram að stjórna suðri, eins og það gerir nú, því að þar grær sá gróður, sem mest er um vert — menn, sem gæddir eru vakanda starfsþreki og eirðarlausum metnaði.

Samkvæmt þeirri siðakenningu, sem áður var nefnd — að flestum líki það bezt, sem eru vanir — mætti ætla, að alsverður meiri hluti manna kysi sumar fremur en vetur, þar sem sumar er lengur en hálft árið. En þá ætti og alsverður meiri hluti að kjósa vetur fremur en sumar í öllum þeim löndum, þar sem vetur er lengur en hálft árið. Vér verðum að gera hæfilega fyrir þeim miklu áhrifum, sem verða af skipulagsbundnum auglýsingum um suðurönd og runnar eru frá mönnum í verzlunarstétt. Vér verðum einnig að gera fyrir þeim dýrðarljóma, sem slær á suðurlönd, vegna bókmennta þeirra, sem vér höfum erft (og eru smíði forneskju, en ekki framtíðar) og samdar vóru að mestu í suðrænum löndum. En þegar þessa er gætt og nokkurra annarra atriða, sem miklu ráða um almannaskoðnir, þá munu þér komast að raun um það, við atkvæðareiðslu í hvaða landi sem vera skal, að hver þjóð metur umar eða vetur samkvæmt reglu þeirri, sem fyrr var nefnd. Svo að þetta atriði sé ekki of hlaðið sönnunum, skulu hér að eins athuguð tvö norðlæg byggðarlög, sem lesöndum þessarar bókar er mjög auðleikið að leita sér vitneskju um. Vér munum taka til íhugunar byggðarlag eitt norðarlega á sléttlendinu, og annað í norðlægu skóglendi.

Nýlega skipaði Harding forseti G. J. Lomen dómara í annarri dómþinghá í Alaska. Hann er Bandaríkjamaður, eins og þeir gerast beztir, fæddur í miðju vesturlandi, lærður í ríkisháskólanum í Iowa og átti um tíma heima í Minnesota og átti sæti þar í fylkisþinginu. En honum bjó í brjósti landnemaþrá, og þegar straumurinn varð mestur til gullnámanna, árið 1900, þá héldu honum engin bönd og hann fluttist til Nome í Alaska og hefir búið þar í tuttugu ár. Fyrir einu ári átti eg tal við hann og varð þess þá vísari, sem eg ætla nú að segja frá. Af því að eg var hræddur um, að mig kynni að misminna eitthvað, þá sendi eg syni hans, Carl J. Lomen, uppkast af frásögn minni, til þess að hann leiðrétti hana, en hann hefir einnig verið tuttugu ár í Nome, og vildi svo til, að hann var á ferð í New York.

Þegar gullstraumurinn stóð sem hæst, vóru eitthvað þrjátíu eða fjörutíu þúsundir íbúa í Nome. Síðar, þegar kyrrð og jöfnuður var á komið, vóru þar tíu þúsundir íbúa eða vel það. Eignir komust smátt og smátt í hendur stærri og stærri félögum, og vélar var tekið að nota meir og meir í stað verkamanna, en fólksfjöldi þvarr að sama skapi. — Þá kom styrjöldin og henni fylgdi verðhækkun allrar vöru, sem í raun og veru var sama sem verðfall á gulli, og hlaut þá svo að fara, að fólk flyttist úr gulllandinu.

Þegar ekki vóru orðnar eftir, nema eitthvað tvær þúsundir manna í Nome, þá var Lomen dómari orðinn þar svo kunnugur skoðunum manna, vegna viðtals og annarra eftirgrennslana, að hann mátti nálega dæma eftir því eins og opinberri atkvæðagreiðslu, og fullyrti hann við mig, að þótt engin atkvæðagreiðsla hefði farið fram um það, hvort mönnum líkaði betur vetur eða sumar, þá réði hann það af skoðunum, sem látnar hefðu verið í ljós við sig, að að minnsta kosti þrír af hverjum fjórum mundu fremur hafa kjörið vetrarveðráttu þar nyrðra en sumarveðráttu, ef öllum hefði verið leyft að kjósa, konum, körlum og börnum. Þess verður að minnast um ætt og uppruna íbúa í Nome, að þeir eru af sama bergi brotnir sem venjulegir Bandaríkjaborgarar, fæddir í Bandaríkjum, Kanada og hinum og þessum löndum Evrópu. Þar eru og fáeinir svertingjar og Asíumenn.

Margir reka atvinnu í Alaska, en búa í San Francisco eða öðrum suðlægum stöðum. Altítt er að heyra þá menn segja, að sumarveðrátta sé hin ákjósanlegasta í Nome, en þeir vildi ekki búa þar að [illegible], hvað sem í boði væri. Þeir hafa annaðhvort aldrei [illegible] það eða þá að eins einn vetur. Fáum mun geðjas[illegible]ður þar nyrðra á fyrsta ári, ef þeir hafa alizt u[illegible]tslagi, en það er einkum vegna vanafestu, a[illegible] ekki fyrsta vetrinum þar nyrðra. Það er a[illegible]þeim skuli geðjast að sumarveðráttunni, því [illegible]ar þess fólks, sem búið hefir fimmtán [illegible]me og þekkir vetrarveðráttuna eins og sumar[illegible]turinn skemmtilegra en sumarið. Ef þér [illegible] vitnisburður þeirra, sem verið hafa að eins a[illegible] Nome, sé fullgildur um gæði sumarveðrátt[illegible] þér að samsinna því, að vitnisburður [illegible] þar árum saman, sanni bæði, að [illegible]en sumar og að veturinn eigi það skilið, að um hann sé talað eins og hann væri skemmtileg árstíð.

Á sumrum er veðrátta í Nome mjög háð áhrifum sjávar. Á vetrum er Beringssund lagt ísi að mestu, og þá verður loptslag þar svipað því sem er á norðursléttunum eða að mestu eins og í Dakota. Vetrarkuldinn er í raun og veru líkari því, sem gerist í Suður-Dakota en Norður-Dakota, því að fjörutíu og sex stiga frost er sjaldgæft og fáa vetur fer frost fram úr fjörutíu og þrem stigum á C.

En borgin Dawson í Yukon er í fjalllendi og skógi. Frost verður þar hér um bil tíu stigum meira en í Nome og meira en nokkurstaðar á byggðu bóli í Bandaríkjum, nema í fáeinum borgum og þorpum í Montana. Ef þú átt tal við »illhryssinga« í Yukon, þá kann þér að skiljast, að þeir muni eftir sextíu eða jafnvel sextíu og sjö stiga frosti á C., en veðurstofa Kanada, sem þar hefir haldið upp athuganastöðvum um full tu[illegible] ár, vill ekki ábyrgjast, að þar hafi komið meira frost [illegible]ntíu og sex stig, en það er sama kuldastig sem veð[illegible]Bandaríkja segir í þorpinu Gladstone, nálægt Ha[illegible]a. Vetrarkuldi í Dawson er þá »meginlands« [illegible]o er þar og um hita á sumrum, því að ha[illegible] nálægt þrjátíu og átta stigum á C. í sk[illegible]m og garðávextir svo skjótum þroska í [illegible] gerningum, jafnvel fyrir sjónum þeirra [illegible]unnugir eru hitabeltisgróðri.

Veðurskýrslur frá [illegible]awson skipta ekki miklu máli í því samban[illegible]n að ræða, því að þær eru ekki annað [illegible]ki beinlínis skorið úr þeirri spurningu [illegible]inu eða ekki. Ef menn vilja ganga úr skugga um það efni, þá verður fremur að spyrja einhvern, sem þar hefir verið, heldur en að leita til veðurfræðinga eða hagfræðinga. Eg hefi átt tal við hundruð manna, sem þar hafa búið, en mun hér að eins taka til dæmis skoðun hr. D. A. Camerons, bankastjóra kanadiska verzlunarbankans í Toronto, sem áður var um mörg ár forstjóri útibús þess banka í Dawson. Með því að Toronto er mikil borg, þá þekkja margir veðráttu þar. Hún er talin lík veðráttu í Cleveland, en margir telja, að þar viðri betur en t. d. í Chicago. Einu sinni, þegar eg sat að miðdegisverði á heimili hr. Camerons, þá spurði eg hann, hvort honum geðjaðist betur vetrarveðrátta í Toronto heldur en Dawson, og svaraði hann því á þessa leið: »Það eru ekki skiptar skoðanir um það efni á mínu heimili. Kona mín og dætur eru mér sammála um, að vetrarveðrátta sé skemmtilegri í Dawson«. Hr. Cameron sagði enn fremur, að þetta væri einhuga skoðun flestra, sem hann þekkti og verið hefði tvo eða fleiri vetur í Dawson, eða með öðrum orðum nógu lengi til þess að falla frá skoðun þeirri, sem þeir hefði haft að heiman (þar sem sumar er lengra en vetur), að »temprað« loptslag væri þægilegra.

»Alþýðleg« skýring er til á því, hvers vegna fólk í Dawson kvarti síður um »vetrarhörkur« en aðrir, sem búa þó við minna kulda. Hún er sú, að feiknamunur er á því, hver áhrif kuldi hefir á hitamæla og hver áhrif hann hefir á hörund vort. Vér tölum um »tilfinnanlegan« kulda, en huggum oss við þann mikla vísdóm, að hann sé vonum betri, vegna þess, hve »þurr« hann sé. Ef vér föllumst á allt, sem segja má um þvílíkan kulda, þá er enn þess að geta, að flestir hraustir menn, sem lifa að mestu undir beru lopti í slíku loptslagi, sem er í Dawson, *verða smátt og smátt vanir kuldanum og fellur hann vel.*

Ekki hefir nákvæmum spurnum verið haldið fyrir um það í Dawson — eins og Lomen dómari gerði í Nome — hve margir uni þar betur sumarveðráttu og hve margir vetrarveðráttu, ef leitað væri almennra atkvæða um það efni. Þó höfum vér næga vitnisburði um það, að íbúar í Dawson uni bæði betur vetri þar nyrðra heldur en í nánd við stórvötnin, t. d. í Toronto og Chicago, og að þeir kjósi fremur hinn stranga vetrarkulda í Yukon en hinn gífurlega sumarhita, sem þar verður.

Auðsætt er, að þeir, sem bæði hafa vanizt heljarfrostum og ofsahita, kjósa ekki frostið fremur en hitann af því, að kuldi sé í sjálfum sér þægilegri, heldur er sú orsök til þess, að vér höfum fundið margs konar ráð, og nálega óbrigðul, til þess að verjast kulda. Innan húss og jafnvel utan getum vér eytt kulda, með því að kveikja eld. Vér getum varizt honum, með því að gera hlý hús og klæðast skjóllega, Og vér getum haldið á oss hita, með því að eta hentuga fæðu, sem verður líkamanum hitagjafi, eða með hreyfingum, sem örva blóðrásina. En hvernig getum vér varizt hitanum? Vér getum haft hjálm á höfði eða skýlt oss með sólhlíf. Vér getum klæðzt hvítum fötum og nærzt nálega eingöngu á bjúgaldinum og kálmeti, en þó þola fáir hásumarhita möglunarlaust, hvort sem er í Texas eða Iowa, Winnipeg, Edmonton eða Dawson. Ekki er svo lakur kofi, að hann veiti ekki vörn við frosti, en í Vesturheimi finnst ekki hálf tylft hinna glæsilegustu gistihúsa, sem hafi viðunandi kælitæki, til þess að verjast óþægindum sumarhita.

Fátæklingar geta jafnvel auðveldlega varizt kulda, en auðmenn einir hafa efni á því að flýja hita.

Eg veit það af reynslu, að þegar eg segi mönnum, að tvær þúsundir manna í Nome kjósi fremur vetur en sumar, þá hefir mér ekki tekizt að sannfæra þá um, að veturinn sé þægilegur, heldur hitt, að í Nome sé tvær þúsundir feikilega sérviturra manna. Þess vegna mun það tæplega gagna málstað vorum, þó að birtir væri fleiri vitnisburðir um þetta efni.

Dr. E. W. Nelson er yfirmaður líffræðarannsókna í Bandaríkjum, hefir numið náttúrufræði og lagt stund á veðurfræði og áhrif veðráttu á jurtir, dýr og menn. Dr. Nelson býr nú mestan hluta ársins í Washington, en hann er kunnugur vetrarveðráttu í Flórída og öðrum suðlægum stöðum Bandaríkja, og er jarðeigandi í Kaliforníu. Fyrir mörgum árum var hann fjóra vetur skammt frá norðvesturodda Alaska. Fyrir einu ári hitti eg hann í »Cosmos Club« í Washington og spurði hann þá, hvort honum geðjaðist betur veðrátta í Washington og Kaliforníu eða í Alaska. Hann svaraði eftir stutta íhugun: »Ef eg ætti að svara viðstöðulaust og eins og mér finnst, þá mundi eg segja, að eg tæki veðráttu í Alaska um fram allt tíðarfar, sem eg þekki. En það kann að vera, að eg sé í raun og veru ekki að hugsa um tíðarfarið sjálft, heldur hitt, hvernig mér leið, á meðan eg var þar nyrðra. Eg hefi aldrei á ævi minni, hvorki áður né síðan, verið svo stálhraustur sem þá, og mönnum fellur alstaðar vel, þar sem þeir njóta ágætrar heilsu. Þess vegna vil eg ekki segja, að mér þyki betra loptslag í Alaska en í Washington eða Kaliforníu, því að mér mundi að líkindum ekki finnast það, ef eg færi þangað, þegar eg væri af léttasta skeiði. En hitt get eg sagt, að eg var lengstum úti, bæði vetur og sumar, á meðan eg var þar nyrðra, og eg hefi hvergi skemmt mér jafnvel, vetur og sumar, eins og þau fjögur ár, sem eg átti heima í Alaska«.

Ummæli Dr. Nelsons mætti eins vel segja með þessum orðum: Veturinn er ekki skemmtilegur nyrðra, ef menn híma þar úti auðum höndum. Þar er athafnaveðrátta, ekki vegna þess eins, að menn uni veðrinu vel, ef þeir hafast eitthvað að, heldur og vegna þess, að athafnir verða annað eðli manna og þeir fyllast starfsgleði, þegar þeir búa við þess háttar veðráttu. Þetta má einnig segja með þeim ummælum, sem einn vina minna lét sér um munn fara, og vóru á þessa leið: »Þegar eg eyði janúarmánuði í Miami, langar mig í áfengi á undan miðdegisverði, en eg hefi aldrei fundið til þess í Lake Placid eða í Algonquin Park«.

Skoðanir þeirra manna, sem heima eiga í norðurvegi, hljóta að verða nokkuð aðrar en skoðanir landkönnuða og ferðamanna, og verðum vér þess hvarvetna varir, þar sem vér komumst í kynni við starfsmenn Hudsonsflóafélagsins eða veiðimenn, sem átt hafa heima norður í heimskautslöndum. Stöku sinnum fara þó saman skoðanir reyndra hvalveiðamanna eða foringja úr hinu konunglega riddaralögregluliði í Kanada og ferðamanna og landkönnuða, en þegar svo ber undir, mun það og reynast, að þeir foringjar einir sé sammála ferðamönnum, sem eytt hafa vetrum þar nyrðra við (það sem þeir kalla) þægindi í skipum sínum eða vetrarbústöðum. Þeir hvalveiðamenn og lögregluþjónar, sem mjög hafa stundað veiðar eða verið í langferðum, eru flestir (eftir því sem eg veit bezt) sammála grávörukaupmönnum og veiðimönnum.

Það má ráða af riti einu merkilegu frá þrettándu öld, að þetta er ekki einkenni tuttugustu aldar. »Konungs skuggsjá« (Speculum regale) hefir ritað lærður maður í Noregi, og ber öllum saman um, að hann hafi verið kunnugur Grænlandi — þó að hann hafi ef til vill ekki komið þangað. En hann hefir talað við þá menn, sem þar hafa búið, og sennilega einnig við þá menn, sem þar hafa fæðzt. Hér verða birtir tveir kaflar úr riti þessu, til þess að sýna, hverjar skoðanir þeir menn höfðu á Grænlandi, sem þar höfðu búið, og eins til þess að sýna, hvað lærðir menn hugðu fyrir átta öldum, hvort byggilegt væri í heimskautslöndum og hitabeltislöndum. Þar segir svo:

En þeir menn, sem helzt hafa ritat um heimsins vöxt eptir tilvísan Isidori eða annarra fróðra manna, þá hafa þat mælt, at í himnum eru þeir meginvegir, sem úbyggjandi er undir. Er einn svá heitr, at ekki má undir búa fyrir hita sakir ok bruna, ok hvatvetna brennr, er undir verðr . . . . . Svá hafa þeir ok mælt um þá tvá vegu, er í himni liggja, at þar er úbyggjandi undir, at þeir sé svá kaldir, at fyrir þá sök sé eigi hægra undir þeim at búa fyrir kulda sakir en hinnug er fyrir ofrhita sakir, því at þar hefir kulrinn svá mikit afl undir sik dregit, at vatnit hafnar náttúru sinni, því at þat snýsk í jökul, ok svá öll löndin þekjask með ísum ok svá höf, ef undir þeim veg liggja, ok skilsk mér þá þat, at fimm sé vegirnir í himnum, tveir þeir, er byggjandi er undir, en þrír hinir, er úbyggjandi er undir. Nú er þar allt byggjanda undir þeim vegum, er millum eru kuldans ok brunans, ok er þat líkt, at því sé landa skipti á, at sum sé heitari en sum, ok liggi þau nær meir bruna veginum, er heitari eru. En þau lönd, sem köld eru, svá sem lönd vár, þá liggja þau þeim veg nær meir, er kaldr er, ok frost má við koma sínu afli ..... Þat mæla menn ok víst, at Grænaland liggi á yztu síðu heimsins til norðurs, ok ætla ek ekki land út úr kringlu heimsins frá Grænalandi nema hafit mikla, þat, er umhverfis rennur heiminn ..... En þar er þú spurðir eptir því, hvárt sól skín á Grænalandi eða verði þat nokkut sinni, at þar sé fögr veðr sem í öðrum löndum, þá skaltu þat víst vita, at þar eru fögr sólskin, ok heldur er þat land veðrgott kallat. En þar skiptisk stórum sólargangr, því at þegar sem vetr er, þá er þar nálega allt ein nótt. En þegar er sumar er, þá er nálega sem allt sé einn dagr, ok meðan er sól gengr hæst, þá hefir hon ærit afl til skins ok bjartleiks en lítit afl til yljar ok hita, en hefir hon þó svá mikit afl, at þar sem jörðin er þíð, þá vermir hon svá landit, at jörðin gefr af sér góð grös ok vel ilmandi, ok má fólkit fyrir því vel byggja landit .....

En þar er þú ræddir um veðrleik landsins, at þér þótti þat undarlegt, hví þat land var veðrgott kallat, þá vil ek þat segja þér, hversu því landi er farit. Þeim sinnum er þar kann illviðri at verða, þá verðr þat þar með meiri ákefð en í flestum stöðum öðrum, hvárttveggja um hvassleik veðra ok um ákefð frosts ok snjóa, en optast haldask þar illviðri litla hríð, ok er langt í millum at þau koma, ok er þá góð veðrátta millum þess, þó at landit sé kalt, ok verðr því náttúra jökulsins, at hann verpr af sér jafnan köldum gust .....

Allir, sem lagt hafa stund á einhverja sérfræðigrein, hljóta sífellt að furða sig á því afskaplega þekkingarleysi, sem allur fjöldi manna sýnir í þeirri grein, hvort sem það er farsóttafræði, rafmagnsfræði eða heimskautarannsóknir. Í járnbrautalestum ferðast eg í stássvagni, þó að eg hafi ekki efni á því, og í gistihúsum loka eg mig inni í herbergi mínu, til þess að þurfa ekki að svara sömu spurningarununni hvað ofan í annað. Einhver hvumleiðasta spurning, sem eg er spurður, er sú, hvort það sé ekki skoðun mín, að mér geðjist norðurvegir einkannlega vegna þess, að eg sé af norrænu bergi brotinn. Fyrst er það, að eg er af írskum ættum kominn að langfeðgatali, svo að ekki er uppruni minn að því leyti sérstaklega norrænn. Í öðru lagi er engin ástæða til þess að ætla, að Norðmönnum eða Svíum eða öðrum norrænum þjóðum vegni betur í norðurvegi heldur en suðrænum þjóðum, nema að því leyti, að þeir óttast síður norðurveg og eru í fyrstu lítið eitt kunnugri því, hvernig þeir eigi að haga sér, til þess að láta sér líða vel í köldu loptslagi. Og þó er þess ekki að vænta, að þeir menn, sem upp hafa alizt í Noregi eða á Íslandi, kunni að sjá sér farborða í verulega köldu veðri, því að þeir þekkja ekki kulda úr ættlöndum sínum, nema ef til vill fáeinir, sem átt hafa heima inn til fjalla.

Ef menn vilja sjá það svart á hvítu, hversu Norðmönnum er ósýnt um að láta sér líða vel í heimskautsveðráttu, þá má vísa þeim til norskra frásagna um norðurfarir. Bezta dæmi er bókin »Lengst í norðri« eftir Nansen, afbragðsbók, full ævintýra og leiftrandi af ritsnilld. Samkvæmt frásögn Nansens sjálfs hlýtur honum að hafa liðið mjög illa í norðurvegi. Og ef það er augljóst, þá er hitt eigi síður bersýnilegt, að óþægindi hans hafa ekki tapað sér í frásögn hans. Lítum hins vegar á frásagnir Pearys (hann var af fransk-amerískum ættum). Hann hafði búið sig undir norðurför sína, með því að vinna að landmælingum í Nicaragua, áður en hann lagði af stað. Hann átti örðugt uppdráttar í fyrstu, en sigraðist fyrr á öllum örðugleikum en hinir norsku keppinautar hans. En ef til vill kann að þykja minna um það vert en hitt, sem ekki ætti að gleymast, að hertoginn af Abruzzi fetaði í fótspor Norðmanna, ásamt förunautum sínum, sem flestir vóru ítalskir, og tókst í stuttri sjóferð að geta sér betra orðstír en hinir hraustustu Norðmenn, og var þó of stutt nyrðra til þess að kynnast háttum þar til nokkurrar hlítar.

Svo segja vísindamenn, að líf hafi fyrst kviknað í höfum og fenjum. Dýr og jurtir þrifust hvergi, nema þar sem land var hulið sjó eða rennvott. Þá fór svo (ef til vill vegna þrengsla í hafinu), að sumum þörungategundum tókst að verða að landjurtum. Sjávardýr tóku að skjótast á land upp, og þar kom, að til urðu sniglar og láðs og lagar dýr. Efalaust hafa þessir fyrstu »landnemar« þókt óhappaskepnur, ef þeim hefir verið bolað úr hafinu, en flón, ef þeir hafa farið þaðan af frjálsum vilja. Má vera, að sjávardýr og jurtir sé enn sama sinnis um það efni.

Þó að vísindamönnum komi saman um, að líf hafi fyrst kviknað í vatni, þá ber þeim ekki saman um, hvar á jörðu það hafi verið. Oftast gera menn ráð fyrir, að það hafi verið í hitabeltinu. Sumir segja þó, að þá hafi verið of heitt þar, til þess að líf gæti þróazt, og hljóti uppruni lífs að hafa verið í nánd við heimskautin. En þeir eru fljóthuga, sem staðhæfa, hver þau hitatakmörk sé, sem lífi eru sett. Þó að vér vitum harla lítið um grundvallareðli lífsins, þá vitum vér þó, að lifandi verur gróa og auka kyn sitt í hverunum í Yellowstone, þar sem hiti er nærri suðu, og eins í snjó á rekís norður í íshafi, þar sem kuldi er um 46 stig. Þó að vér kunnum að freistast til þess að gizka á, að líf hafi sennilega kviknað við hita, sem liggi mitt í milli yztu takmarka, sem lífi eru sett, þá væri ógætilegt að segja, að það hefði ekki getað átt upptök sín í hitabeltinu eða við heimskautin, annaðhvort vegna ofurhita eða brunahörku.1) Í vísindum er óljóst samkomulag um það, að í hitabeltislöndum megi finna þau landdýr, sem nú sé elzt á jörðu hér. Þau eru nú (að fáum undanskildum) hinar elztu og göfugustu ættir orma, fugla og dýra. Spendýr þau, sem nú lifa í heimskautslöndunum, eru að minnsta kosti svo ung, að þau mega heita tiltölulega nýkomin. En í norðuríshafi eru margar tegundir dýra, sem talin eru meðal hinna elztu lagardýra.

Eftir því, sem eg veit bezt, þá er það enn órannsakað, hvort einhver brýn nauðsyn rak jurtir og dýr úr sjó á land (ef til vill af því að þau gátu tekið þar meira þroska) eða það var erfðaeðli alls, sem lifir.

En hitt hefir verið rannsakað, þó að það hafi ekki verið skýrt, hvers vegna og hversu jurtir og dýr flytjist frá heitari stöðum til kaldari, en sjaldan eða aldrei andleiðis. Enn hefir þó lítt greiðzt úr því vandamáli. Sumir vísindamenn hafa þó skýrt fyrir oss, hversu einstök dýr hafa flutzt frá

---

1) Ef menn vilja fræðast um þau dýr, sem þola skjótar hitabreytingar, hvað eftir annað, frá 60 stiga frosti og allt að suðuhita, þá má vísa þeim á bókina: „Heart of the Antarctic“ eftir Sir Ernest H. Shackleton, II. bindi, bls. 239 o. s. frv.

brennheitu láglendi til svalra fjalla (sennilega þegar fjöllin vóru að skapast), og hversu þau hafa farið úr hitabeltinu til »tempraðra« og »kaldra« landa. Auðfengnustu rit um þetta efni eru eftir dr. Frank Chapman, sem bæði ritar ljóst og gagnort. Hann sýnir einkum, hvernig fuglar muni um aldir brjóta sér leið hærra og hærra upp fjöll og venja sig við kulda, eftir því sem þeir færast ofar, en hann segir, að engir viti dæmi þess, að fuglar hafi reynt að færa sig ofan fjallshlíðar eða í hitasvækju láglendisskóga.

Sýnt hefir verið og sannað, að dýr með »köldu blóði«, svo sem skriðdýr, þola miklum mun betur, að hiti þverri en aukist. Ef venjulegur hiti er 32° á C., þar sem dýrin hafast við, en lækkar skyndilega í 4° og helzt þar nokkura hríð, þá er líklegt, að dýrin dasist, en drepist ekki, en ef hitinn verður 60° C. og helzt þar eitthvað, munu dýrin deyja.

Líkami manna getur tekið hitabreytingum og vanizt þeim á líka leið eins og fuglar þeir, sem Chapman segir frá. Alkunnugt er, að prinzar frá Indlandi öðlast bæði norðurálfumenning í Oxford og herða þar líkama sinn, en hraustustu Englendingar láta á sjá á sléttum Indlands. Gandhi og Tagore geta þroskazt þar og orðið spekingar og kunna að ná hárri elli, því að þeir eru komnir af þeim kynstofni, sem aldrei brauzt norður á bóginn, en Kipling var sendur til náms á Englandi, og hann hefði sent börn sín til Englands, ef hann hefði ílenzt á Indlandi. Auðvitað geta margar borgaralegar ástæður og fleira legið til þess, að Englendingar á Indlandi senda börn sín til Englands. En þó ræður loptslagið þar langmestu um, því að fáir Norðurálfumenn hafa búið svo við það til lengdar, að þeir hafi ekki beðið þess eitthvert tjón á sál eða líkama. Englendingar í Nýja Sjálandi búa við þá veðráttu, sem þeir ólust við, og þar fæðast og þroskast fjölskyldur, sem ekki standa að baki þeim nábúum sínum, sem sendir hafa verið til náms á Englandi, hvorki að líkamlegri né andlegri atgervi.

Reyna mætti að leiða rök að því (og yrði þó erfitt), að borgaralegar ástæður lægi til þess, fremur en loptslag, að sú venja hefir komizt á með enskum embættismönnum á Indlandi að senda börn þaðan til Englands. En setjum svo, að ekkert verði ráðið af þessari venju Breta á Indlandi (því að einn heimildarmaður af tíu kann að líta svo á), og er þá að íhuga annað atriði, sem varla mun vefengt af einum manni af hundraði, — að hitabeltisfólk er venjulega heilsugott í »tempruðum« löndum, en fólk úr heimskautslöndum er ekki að jafnaði heilsugott í hitabeltinu eða jafnvel í »tempruðu« beltunum.

Svertingjar þeir, sem nú búa í Bandaríkjum, eru jafnhraustir og dugandi sem þeir svertingjar, sem búa í hitabelti Afríku eða Mið-Ameríku. Svertingjar, sem búa í Michigan, eru að jafnaði svo hraustir og heilsugóðir sem ættbræður þeirra í Louisiana og Nicaragua.1) En þó að

---

1) Á meðan eg var að semja þessa bók, barst mér hið athyglisverða bréf, sem hér fer á eftir, frá E. C. Hathaway (P. O. B. 793, Philadelphia):

„Eg er að lesa . . . greinir yðar (í World's Work) um vistabirgðir norðan úr öræfum.

Í síðustu greininni minnizt þér á, hvernig heimskautsveðrátta hafi fallið mönnum frá suðurhöfum, Portúgal, Ítalíu o. s. frv.

Árin fyrir styrjöldina, þegar verið var að leggja neðanjarðarveginn úr suðurríkjunum norður til Kanada, þá vóru þar mjög margir svertekki muni einn maður af hundraði mæla í mót þessu, þá má enn nefna skýlausara dæmi.

Á skipum þeim, sem vön vóru að fara norður í íshaf til hvalveiða frá New Bedford og San Francisco, var jafnan margt »mislitra« manna. Þar á meðal vóru svertingjar frá suðurríkjum, Kapverdískueyjum og Kanaríeyjum, eyjarskeggjar frá Fiji, Guam, Samóa og Hawaji. Mörgum þeirra þókti fyrsti vetur óþægilegur nyrðra, því að þeir vissu ekki, hvernig þeir ætti að klæðast eða sjá sér farborða. En svo fór, að þeir undu vel þar nyrðra, sem ráða má af því, að flestir þeirra réðust aftur til hvalveiða. En það skiptir þó ekki máli hér, hvort þeir undu sér þar betur eða verr. Hér skiptir það mestu máli, að skipstjórar hvalveiðaskipa votta það einum rómi, að þessir suðrænu þjóðflokkar hafi að öllu samlögðu verið jafnheilsuhraustir eins og afkomendur norðurálfumanna, en hvorir tveggja vóru jafnheilsugóðir í norðuríshafi eins og í New Bedford eða San Francisco, og venjulega heilsubetri. Peary og aðrir landkönnuðir, sem haft hafa svertingja með sér, eru og á sama máli.

Nú skulum vér athuga, hver hafa orðið afdrif þeirra skrælingja, sem fluttir hafa verið suður á bóginn. Þeir flutningar hafa sjaldan verið reyndir, því að árangur þeirra hefir verið afskaplegur. Tilraun Pearys er gott dæmi þess.

---

ingjar að vinnu, sem sluppu norður yfir landamærin. Þessir menn stofnuðu nýlendu nálægt Woodstock og bjuggu þar með fjölda barna. Þeir vinna nú að skógarhöggi í norðurhluta Mainefylkis og Kanada. Mér fannst það undarlegt í fyrstu að sjá svertingja standast kulda betur en hvíta menn. En satt er það þó, að þeir gera það, og hafa reynzt ágætir skógarhöggsmenn.

Vér förum hér eftir því, sem dr. Ales Hrdlicka segir í »Anthropological Papers, American Museum of Natural History«, V. bindi, II. kafla:

»Árið 1896 flutti Peary landkönnuður sex skrælingja frá Smith Sound til New York, og vóru þeir látnir búa í húsi náttúrufræðafélagsins. Þeir vóru ekki fyrr komnir þangað en meiri hluti þeirra tók að hósta, og höfðu þeir tekið tæringu. Áður en níu mánuðir vóru liðnir, höfðu fjórir þeirra látizt úr bráðatæringu, en einn var sendur heim, haldinn þessum sama sjúkdómi. En hinn sjötti, sem þá var átta ára gamall drengur, var alinn upp í New York, en þegar hann hafði kennt tæringar, bæði í lungum, kirtlum og hörundi, þá var hann sendur norður til æskustöðva sinna, samkvæmt beiðni hans«.

Ekki er auðgert að skýra, hvers vegna jurtir og dýr leita norður á bóginn, en ekki suður, en auðvelt er að skýra það vísindalega, hvers vegna svertingjar geta flutzt norður, en skrælingjar ekki suður, og hvers vegna Englendingum lætur betur að flytjast norður en suður. Skýring þessa máls felst í tveim töfraorðum, en þau eru: *Sóttkveikjur* og *ónæmi*.

Norður í heimskautslöndum eyða ómenntir skrælingjar ævi sinni við ágæta heilsu í andrúmslopti, sem heita má nálega sóttkveikjulaust. Með því að sóttkveikjur hafa sjaldan lagzt á þá og forfeður þeirra, þá hefir ekki ónæmi gegn þeim orðið ættgengt. Ef þeir eru fluttir suður, leita á þá margs konar sóttkveikjur, sem þeir þekkja ekki, og hin góða heilsa þeirra fer annaðhvort þegar forgörðum eða smátt og smátt.

Í suðurlöndum heyja svertingjar þrotlausa baráttu frá barndómi við hinar skæðustu sóttkveikjur, svo sem forfeður þeirra hafa gert. Þar hefir ónæmi orðið ættgengt, bæði með einstaklingum og kynþáttum. Þegar svertingjar eða eyjarskeggjar úr suðurhöfum flytjast norður til Alaska eða Síberíu, skilja þeir við ósýnilega fjandmenn sína, sóttkveikjurnar, en komast í þess stað (að minnsta kosti nokkurn hluta ársins) í kynni við nýja og ókunna óvini, — snjó og kulda. Vér vitum lítið enn, hvernig verja megi einstaka menn eða þjóðflokka gegn sóttkveikjum. Fróðleikur vor um ónæmi er enn í barndómi og eins er um varnarlyf, og þess vegna getum vér ekki verndað skrælingja fyrir árásum sóttkveikna, þegar þeir fara suður á bóginn. En vér getum varið svertingja fyrir snjó og kulda, því að vér höfum vanizt hörkum og hríðum um þúsundir ára, og getum sýnt þeim, hvernig þeir eigi að búa sig.

Vér höfum sýnt þeim það, höfum kennt þeim að klæðast ullarfötum og loðfeldum, kennt þeim að kveikja eld, sér til hita, og kennt þeim að smíða hús, þar sem þeir geti varðveitt hita af eldinum og látið sér líða vel. Þessi og þvílík störf læra eyjarskeggjar úr suðurhöfum fyrsta veturinn, sem þeir eru nyrðra, og þegar næsti vetur gengur í garð, eru þeir farnir að kunna vel við sig. En á svipuðum tíma hafa skrælingjar, sem suður fóru, veslazt upp úr einhverjum sóttum, sem þeir hafa tekið í New York.

Eðlilegur hiti mannlegs líkama er nálægt 37° C. og verður að haldast nærri því marki. En veður eru stundum heitari og stundum kaldari. Ýmisleg ráð hafa menn tekið upp, til þess að sjá við því og jafna það upp, nota eld, föt og hús sér til hita, en dragsúg, böð og sóltjöld til kælingar. En miklu eru þau tæki betri, sem höfð eru til hitunar. Ef lopthitinn er seytján stigum minni en blóðhiti, er oss auðvelt að halda á oss hita með klæðnaði eða í húsum inni. En ef hitinn verður seytján stigum meiri en blóðhiti, verður oss erfitt að verjast honum.

Ef hin tilbúnu hitunartæki eru betri en kælitækin, þá má segja hið sama með meira rétti um hin meðfæddu hitunar og kæli kerfi líkamans. Grundvallarlögmálin eru hin sömu. Vér höldum húsum heitum eða vélum í hreyfingu með því að brenna eldsneyti. Með sama hætti notum vér fæðuna eins og eldsneyti í »ofni« og »aflstöð« líkamans, til þess að halda honum heitum. Í frystiklefum, sem nú eru verzlunarvara, eru vökvar látnir gufa upp, til þess að valda frosti. En á líka leið sprettur mönnum sviti, svo að líkaminn kólni.

Óbrotin tilraun getur fært mönnum heim sanninn um starfsemi þeirra líkamskerfa, sem ráða hita og kulda líkamans. Neyttu góðrar máltíðar, til þess að seðja þig, og drekktu vatn, til þess að sjá svitakirtlunum borgið. Farðu svo af fötum og sittu í herbergi, þar sem er 25° C. hiti (12° C. undir blóðhita), og þér mun líða vel, ef þú ert heill heilsu. Síðan skaltu auka hitann upp í 49° C. (12° C. yfir blóðhita) og vita, hvernig þér verður við. Ef þú lækkar hitann svo, að hann verði 15° C., þá getur verið, að þú þurfir að ganga um gólf (en við það eykst líkamshitinn), til þess að halda á þér hita. Ef þú eykur hitann upp í 58° C., þá munu ekki líða margar stundir, áður en þér fer að finnast, að lífi þínu sé hætta búin. Þegar tilraunir í þessa átt hafa verið gerðar á dýrum, þá hefir sú raunin orðið á, að þau hafa þolað hitann hlutfallslega verr en kulda. Ef einn hópur dýra hefir verið settur í hita, sem loks hefir orðið þeim að bana, en annar flokkur sömu tegundar í hlutfallslegan kulda um jafnlangan tíma, þá hefir kuldinn ekki orðið þeim að meini, þegar frá leið. En báðum flokkum hefir verið gefin fæða og vatn til drykkjar.

Þessar íhuganir styðja enn þau sannindi, sem áður vóru sögð, að suðrænir menn þola betur kulda í heimskautslöndum heldur en heimskautsmenn hitann í miðjarðarlöndum. (Sumarhiti verður ekki til óþæginda nema fáar vikur í heimskautslöndum, jafnvel ekki á láglendi fjarri sjó).

Í daglegu striti rekst mjög á starfsemi þeirra kerfa, sem valda hitun og kælingu líkamans. Áreynsla veldur bruna, bruninn veldur hita, en aukning hitans veldur því, að nokkuð dregur úr athöfnum kælikerfisins. Í svölu loptslagi er þetta vel við unanda og jafnvel til bóta, þar sem veðrið veitir svitakirtlunum fulla hvíld um stundar sakir. En þegar hitnar í veðri, svo að verði um 26° C., og einkum ef hitinn fer fram úr 33° C., þá stendur hætta af blóðhitanum, með því að líkaminn brennir þá sínum eiginefnum, ef blóðhitinn fer fram úr 37° C. Þess vegna fer ekki hjá því, að langvinn, erfið vinna spilli heilsu hitabeltisbúa, nema loptslag sé mjög þurrt, svo að svitinn þorni jafnharðan af hörundinu, en það veldur náttúrlegri svölun. Eg hygg, að í þessu sé fólgin skýring á því, hvers vegna mikil menning í hitabeltislöndum hefir venjulega orðið þar, sem lönd hafa verið rakalítil eða mjög þurr. En í mjög þurrum löndum verður illt til vista, nema áveitum verði við komið (eða ár flói yfir, eins og í Egyptalandi). Þar sem nóg er um vinnuafl í hitabeltislöndum, er sjaldan mikið um bjarglindir, sem landslýð verði til auðlegðar. Þess vegna standa hitabeltisþjóðir jafnan mjög illa að vígi í samkeppni við þá menn, sem stælzt hafa til meiri athafna við kaldari veðráttu.

Í þessu felst skýring á þroskaleysi þeirra manna, sem búa í röku loptslagi hitabeltislanda. Vegna ávaxta og annarra auðæfa, sem frá þeim koma, munum vér hér eftir sem hingað til sækja kappsamlega eftir viðskiptum við þá. En er ekki sennilegt, að þau verði forlög þeirra, að útlendingar leggi undir sig auðlindir landsins, í stað þess að þeir sjálfir gangist fyrir framförunum?

Margir segja, að hugurinn fái ekki notið sín í heitu og röku loptslagi. Aðrir standa fast á því og færa til þess mörg rök, að sumar háleitustu hugsanir megi rekja til manna í hitabeltislöndum. En þess er að gæta, að Egyptaland, Palestína, Arabía og Perú eru hálfþurrar eyðimerkur. Draumsjónamenn og dýrlingar kunna að dafna vel í rökum hitabeltislöndum, — þeir eru menn miklir í hugsun, en engir athafnamenn. Ef skjaldkirtillinn vex úr hófi á dýrlingi, má jafnvel vera, að hann geti með ástundun orðið spámaður. En ekki er líklegt, að hersveitir lærisveina komi úr hitabeltislöndunum, til þess að sýna kenningar spámannsins í verki, nema þá úr eyðimörkum eins og Arabíu.

Mikil menning hefir verið í rökum hitabeltislöndum eins og Yucatan. En ekki er kunnugt, að slík menning hafi staðizt samkeppni aðkomuþjóða. Oftast virðist hafa verið neytt þrælahalds eða annars konar þvingunarvinnu í slíkum löndum, þegar stórvirki hafa verið unnin í þágu þjóðfélagsins. Ef þessi menning hefir ekki hnignað af sjálfri sér, þá hafa athafnameiri þjóðir kollvarpað henni. Þær hafa komið úr norðri, þar sem vetur eru kaldir, úr fjalllendum, þar sem nætur eru svalar, eða úr eyðimörkum, þar sem kælikerfi líkamans nýtur sín vel.

Eg gæti sjálfur sagt margar sögur um það af reynslu minni, hversu suðrænir menn venjast loptslagi í norðurvegi, en slíkt er og alkunnugt af ritum annarra norðurfara. Peary segir frá því hvað eftir annað í bókum sínum (og kvað ríkt að orði um það við mig), að bezti förunautur sinn hafi verið Matt Henson, óbreyttur svertingi úr Bandaríkjum. Einn eða fleiri suðrænir menn hafa verið á flestum hvalveiðaskipum norður í Íshafi, bæði austan og vestan við Ameríku. Þeir hafa venjulegast gefizt jafnvel sem menn frá Norður-Evrópu, bæði þolað kuldann á borð við þá og unað loptslaginu mætavel.

En engin þessara sagna er athyglisverðari en sagan af Jim Fiji, gömlum vini mínum, sem eg kynntist fyrst á norðurströnd Kanada árið 1906; hafði hann þá hafzt þar við um mörg ár.

Þegar heimssýningin var haldin árið 1893, var þar sýndur ungur maður, sem alizt hafði upp í Samóaeyjum, og verið fluttur eins og hver annar sýningargripur til Chicago, til þess að fylla flokka »innborinna kynþátta«. Þessi ungi maður var James Asasela. Þegar sýningunni var lokið, barst hann vestur til San Francisco, til þess að komast aftur til Samóaeyja. Hann kunni ekki mikið í ensku og gekk þess vegna ofan til strandar, til þess að vita, hvort hann kæmi ekki auga á skip, sem honum sýndist þesslegt, að það mundi flytja hann heim. Hann sá lítið seglskip, þar sem voru innan borðs nokkurir »Kanakar«, innbornir menn frá Hawajieyjum. Hann gat ekki gert sig skiljanlegan við þá, en vissi deili á ætt þeirra, uppruna og heimkynnum, svo að hann fór til skipstjórans og beiddist atvinnu, því að hann hugði, að þeir væri á leið til Hawajieyja. Tveim eða þrem mánuðum síðar komst hann að raun um, að hann var kominn norður í Íshaf. »Jim Fiji« úr hitabeltinu varð nú að hafa vetursetu með hvalveiðamanni við Herscheley, tveim hundruðum mílna norðan við heimskautsbaug, við norðurströnd Kanada. Honum þókti vistin köld, því að hann kunni ekki að verjast kuldanum. Hann kól á andliti og fingrum, skalf eins og hrísla og leið illa. Hann hefir sjálfur sagt mér, að þá hafi hann viljað allt til vinna að geta sloppið þaðan og komizt heim. En þetta varð þriggja ára sjóferð, og á næstu tveim vetrum lærðist honum, hvernig hann ætti að klæðast og verjast kali, og síðasta veturinn undi hann sér svo vel, að þegar skipið kom til San Francisco, réðst hann jafnskjótt á annað skip, sem var að fara norður. Og þegar hann hafði verið þrjú ár í þeim leiðangri, og skipið ætlaði að halda heimleiðis, hafði hann fengið svo miklar mætur á norðurvegum, að hann beiddist þess af skipstjóra að mega verða eftir þar nyrðra.

Jim Fiji hefir jafnan hafzt við á þeim slóðum síðan, veitt dýr í gildrur og stöku sinnum unnið hjá hvalveiðamönnum eða kaupmönnum, og þrjú ár var hann í vorri þjónustu, leiðangursárin 1913 til 1918. Eg hefi þekkt hann síðan árið 1906, og hefir hann reynzt mér einn ágætasti maður norður þar, og tel eg hann einn af góðvinum mínum. Hann hefir verið starfsamur og sparneytinn, hefir veitt marga refi, hefir selt belgi þeirra við góðu verði og á nú fé á vöxtum í banka. Hann lætur ekkert upp um, hve mikil sú fjárhæð sé, því að í því efni er honum áskapað nirfilseðli. Hann mun gefa þér fæði, föt og hvaða hluti aðra, sem hann á í eigu sinni, en þegar hann hefir varið einhverju í peninga, þá ganga þeir aldrei úr eigu hans. Sumir segja, að hann muni eiga tíu þúsundir dollara, en aðrir nefna fjörutíu þúsundir.

Árið 1917 var hann orðinn nálega hvítur fyrir hærum og tekið að förlast fyrir elli sakir. Þó að eg hafi tröllatrú á norðurvegum, flaug mér í hug einn dag, að það mundi ekki illa fallið, að Jim Fiji sneri heim til Samóaeyja með eitthvað af efnum sínum og settist þar að. Eg færði það í tal við hann, að snjallræði mundi vera að fara suður til San Francisco með oss, verja mestu af fé sínu til kaupa á ríkisskuldabréfum, en fara með fáeinar þúsundir dollara til Samóaeyja og kaupa þar jörð, sem hann gæti búið á. Honum leizt þetta hið mesta heillaráð, og eftir það ræddum við oft um ráðagerðir hans. Hann sagði mér, að þar syðra mætti fá mann til að vinna liðlangan daginn fyrir 20 aura dagkaup, og hann gerði sér glæsilegar hugmyndir um það, sem hann ætlaði að færast í fang á bújörð sinni. Meðal annars átti eg einhvern tíma að koma þangað, til þess að heimsækja hann. Hann vissi, hve gott mér þókti mataræði með skrælingjum, og lýsti hann nákvæmlega fyrir mér þjóðréttum í Samóaeyjum, og kvaðst ætla að gefa mér þá, til þess að vita, hvernig mér gætist að þeim.

Og þegar lokið var leiðangri mínum (1913—1918), fór eg austur til Ottawa og New York, en Jim Fiji fór til San Francisco. Nokkurum mánuðum síðar fór eg vestur til San Francisco, og degi síðar en eg kom þangað, kom Jim Fiji að finna mig. Eg furðaði mig á því, að hann skyldi enn vera þar. En hann sagði, að þegar hann hefði komið til San Francisco, hefði hann frétt til eins frænda síns, sem væri á leið þangað frá Samóaeyjum, og hefði sér þá sýnzt að bíða komu hans. Þegar þessi frændi hans var kominn, sagði hann honum meðal annars, að vinnulaun hefði hækkað, svo að nú fengist enginn til þess að vinna fyrir tuttugu aura dagkaup. Ýmislegt fleira hafði breytzt þar til hins verra, en það, sem einkum angraði Jim, var vetrarleysið í San Francisco, og með því að hann taldi Samóaeyjar jafnvel enn verri að þessu leyti, þá kvað hann nú svo komið, að sig langaði ekkert til að hverfa þangað, þegar hann skoðaði huga sinn um það, og nú hefði hann í hyggju að kaupa nýjar gildrur og hverfa aftur norður til heimskautslanda.

Þetta gerði hann. Vorið 1919 tók hann sér fari á »Herman« hjá Pedersen skipstjóra, og Pedersen sagði mér svo síðar, að hann hefði skotið Jim á land á Bathursthöfða, öðrum nyrzta odda á meginlandi Kanada. Þar ætlar Jim að hafast við, það sem eftir er ævinnar.

Mér virðist, að því verði ekki neitað, að vetur sé þægilegir í löndum, eins og Missouri eða Skotlandi, og að sumur sé óþægileg í löndum, eins og Norður-Kanada eða Alaska. Eg hefi oft rökrætt við sunnanmenn, sem þekkja að eins hinn óþægilega, suðræna vetur, og hefir mér stöku sinnum tekizt að koma þeim í skilning um, að vetur geti verið þægilegur, þó að þeir hafi aldrei komizt að raun um það. Eg hefi oft rökrætt við skrælingja, sem að eins þekkja hið óþægilega, norræna sumar, og hefir mér aldrei tekizt að færa þeim heim sanninn um, að nokkur skynbær maður geti fellt sig við veðráttu í Flórída eða Ítalíu, því að skrælingjar eru skammsýnir, skortir menntun og reynslu, er víkki sjóndeildarhring þeirra. Eg vænti þess, að eg eigi meira láni að fagna, þegar eg reyni að sanna lesöndum þessarar bókar, að margir skynbærir menn uni betur vetri en sumri, því að þeir hafa átt betra kost á því en skrælingjar að verða víðsýnir. En eg býst ekki við, að eg eigi miklu meira láni að fagna.

Ef saga sú, sem nú var sögð, og óteljandi aðrar sams konar sögur fá þó ekki sannfært suma menn um það, að fá megi sunnanmenn, svo að nokkuru nemi, til þess að fá mætur á vetrinum og byggja hin nyrztu lönd, þá eru þeir ekki annað en andleg börn eða barnabörn þeirra manna, sem sögðu, að aldrei mundi sjást annað en þorp grávörukaupmanna þar, sem nú stendur stórborgin Winnipeg. Við slíka menn eru engin önnur ráð en þau að hvetja þá til þess að gæta heilsu sinnar sem bezt, svo að þeir verði langlífir í landinu og megi enn auðnast að sjá söguna endurtaka sig.

Af þessari reynslu hefir mér til hugar komið, að vitur maður geti lært af annarra reynslu, þó að heimskingi læri að eins af eiginraun. Þess vegna hefi eg fyrir löngu hætt að reyna að útskýra það fyrir skrælingjum, að það sé ekki annað en skoðanamunur, að veturinn sé miklu skemmtilegri en sumarið, en eg er enn (vegna hugmynda minna og ráðagerða um efling verzlunar og viðskipta á norðurvegum) að ala á því við vini mína, sem sunnar búa og bæði eru menntaðri og víðsýnni, að almenn sannindi og einstök dæmi sýni það og sanni, að karl eða kona geti verið alheil á sinni og þó haft yndi af veðráttunni, þar sem vetur er lengur en hálft árið. Hin almennu sannindi þarf ekki að endurtaka. Þau eru fá og óbrotin. En sú var tíðin, að þau varð að styðja með öflugum vitnisburðum til þess að sýna, að þau ætti sér stað. Þess vegna held eg áfram að segja hverja söguna af annarri, líkar þeim, sem nú vóru sagðar af Lomen dómara, Dr. Nelson, Cameron bankastjóra og Jim frá Samóaeyjum.

V. KAFLI.

Atvinnugreinir, sem komnar eru á fót í heimskautslöndum.

Þegar vér ritum frumbyggjabók, hirðum vér lítt um þau efni, sem eru á allra vitorði, eða um nákvæmar skýringar á því, sem liggur í eðli sínu undir verzlunarráðuneyti eða innflutningsráðuneyti þeirra stjórna, sem hlut eiga að máli. Hér verður lítið vikið að búnaðarskilyrðum og búnaðarframkvæmdum í Mackenziedal, Yukon, Alaska eða Síberíu, með því að þeirra er sífellt og víða getið annarstaðar.

Þegar eg fór í fyrsta sinni ofan Mackenziefljót, árið 1906, sá eg, að þá þegar hafði tekizt að rækta jarðarber og aðra ávöxtu í görðum rómversk-kaþólska trúboðsins í Fort Providence, 2300 mílum norðar en New York, 1000 mílum norðan Winnipeg og 500 mílum norðan Edmonton, sem þá var nyrzta stöð norðurbrautarinnar. Í Fort Good Hope keyptum vér jarðepli á trúboðsstöðinni, og höfðu þau verið ræktuð um tuttugu mílum sunnan við heimskautsbaug. Eg hefi átt tal við verzlunarmenn, sem ætla, að rækta megi gulrætur og kálhöfuð í Mackenziehólma, röskum hundrað mílum norðan við heimskautsbaug. Hveiti og aðrar korntegundir eru ræktaðar í Fort Providence og Fort Simpson, og svo má að orði kveða, að alkunnustu korntegundir, svo sem rúg og bygg, og flesta garðávöxtu, nema varla tómata, megi rækta við heimskautsbaug í Mackenziedal og í nánd við Great Bear vatn.

Búnaðarráðuneytið í Washington og verzlunarráðið í Seattle munu láta í té sundurliðaðar skýrslur með tölum um heyfeng, hveitiuppskeru, garðávöxtu og kúabú í Alaska, hundrað mílum sunnan við heimskautsbaug, eða jafnvel allt norður þangað.

Þó að svo sé, að rækta megi flesta algenga garðávöxtu nálega hvarvetna um nær hálft Alaska, og þó að satt sé, að hveiti og jarðarber hafi vaxið vel norðan við Slavevatn við Mackenziefljót, og þó að slík ræktun hafi jafnvel tekizt enn betur í heimskautshlutum Evrópu og Asíu, þá hygg eg það þó enn varhugavert að miklast af þeim afrekum. Þau má fremur telja vitni um eitt alvarlegasta fjárhagsmein vort. Þau eru ekki annað en ein tilraun af mörgum, til þess að lesa vínber af þyrnum og fíkjur af þistlum.

Helztu alidýr vor, og nálega allar manneldisjurtir, eiga upptök sín í hitabeltislöndum eða í námunda við þau. Um jurtirnar má segja, að ekki hafi orðið hjá því komizt að flytja þær norður á bóginn, því að eins og þekkingu vorri er nú komið, þá vitum vér enga þá jurt, villta eða ræktaða í nyrztu löndum, sem nota megi að verulegu gagni til manneldis.

Forfeður vorir, sem uppi vóru fyrir ævalöngu og fyrstir tömdu alidýr, áttu heima suður í löndum innan um hitabeltisdýr. Þau hafa haldið suðrænu eðli sínu undir handarjaðri manna (og það hefir jafnvel þroskazt hjá þeim við góða aðbúð), og þeim er meðfætt að geta ekki gengið úti í norðlægum löndum. Það er »aum atvinna« að ala strúta í Minnesóta eða Þýzkalandi. Þó má það takast, en mundi ekki svara kostnaði. Það er litlu óviturlegra að reyna að ala upp nautgripi í Montana og Alberta. Þó er það gerlegt, og svaraði kostnaði, eftir atvikum, fyrir svo sem tíu árum. Nú svarar það varla kostnaði. Bræður mínir hafa árum saman reynt að hafa ofan af fyrir sér, bæði með hveitirækt og nautgripaeldi í miðju Saskatchewanfylki, og hafa átt við örðugleika að etja, sem rótgrónir eru, ekki í eðli landsins, heldur í búnaðarháttum þeim, sem vér höfum vanizt. Ekki mun það svara kostnaði, fyrr en lönd eru orðin miklu fjölmennari og búsafurðir greiddar miklu hærra verði en nú, að etja við þá örðugleika og áhættur, sem samfara eru hveitirækt og nautgripaeldi í þeim löndum, þar sem hvorugt þetta hefir tíðkazt frá upphafi.

Í sérstökum skilningi má lesa vínber af þyrnum og fíkjur af þistlum, því að bændur í norðlægum löndum, sem rækta hveiti og ala naut, eru sífellt að því verki. Mér virðist, að einhver stórfelldasta bót til batnaðar muni verða í atvinnurekstri vorum, þegar bændur allra landa breyta eftir þessum biblíutexta, hætta þeirri gagnslausu viðleitni að grípa fyrir hendur náttúrunni og taka að sníða sér stakk eftir vexti, með því að afla á hverjum stað þeirra fæðutegunda, sem bezt hæfa skilyrðum hvers staðar, og mun reynslan kenna mönnum, að þá gegni bezt.

Í stuttu máli má segja, að ráðlegt sé að ala naut, þar sem svo viðrar sem í Texas og Argentínu. En þar sem veðrátta er eins og í Manitóba eða Rússlandi, ætti að nota jakuxa eða visunda eða önnur þau dýr, sem komið væri upp með nákvæmri tímgan við þau skilyrði, sem innlend, harðger dýr hafa alizt við. En óðs manns æði er það, eins og sýnt er með rökum í þessari bók, að ætla sér að ala nautgripi í þeim löndum, sem liggja enn norðar, og fásinna væri að ala þar upp jakuxa og visunda, en það eitt ráðlegt að ala þar hreindýr og moskusnaut eða hver dýr önnur, sem finnast kunna eða koma má upp með tímgan og eins vel reynast eða betur fallin til að þola veðráttu og una landkostum.

Ef skilyrði til búnaðar og garðræktar í námunda við heimskautslönd eru þegar góðkunn orðin, þá eru önnur atvinnuskilyrði þar orðin enn kunnari. Endur fyrir löngu töldu menn grávöru einu verðmæti, sem kæmi norðan úr óbyggðum. Enn kemur grávara þaðan, og hefir verð hennar aukizt nálega að því skapi, sem hún er nú minni að vöxtum en áður, svo að enn má telja þenna varning með hlunnindum. Hitt er meira, að sýnt hefir verið og sannað, að refi og önnur dýr má ala í girðingum, svo að gróði sé að, og »refabúskapur« er orðinn örugg og arðvænleg atvinnugrein. Í sumum stöðum hefir selveiði verið stunduð og hvalveiðar, svo að öldum skiptir, og fer ekki minna orð af þeim en grávöruverzlun. Þá eru gullnámurnar ekki síður kunnar öllum þeim, sem hugsa um norðurvegu, bæði vegna fólkstreymis, sem oft hefir orðið þangað, og af skáldsögum rithöfunda.

Fróðlegt er að athuga, að meðal allra þeirra undrandi sagnfræðinga, sem reynt hafa að ráða þá gátu, hvers vegna Seward keypti Alaska, eru nokkurir, sem ætla, að hann hafi gert það til þess að efla lánstraust Bandaríkja, með því að sýna, að landið væri ekki félaust. Hann neytti þess ráðs að greiða 7200000 dollara í gulli, til þess að sýna auðlegð landsins, og þessir sagnfræðingar segja, að landsmenn hafi þegar fengið jafnvirði þessa gulls, vegna aukins lánstrausts í öðrum löndum, sem auðsókt var, þegar fregnin barst út um gullgreiðslu þessa. Seward virðist ekki hafa vænzt kaupverðsins í fríðu frá Alaska, en ætlað er með sannindum, að gull það, sem þaðan fluttist árin 1867—1920, sé 319665000 dollara virði. Þó að gull sé alls ekki mesta auðlind Alaska, þá hefir kaupverð Sewards þegar verið endurgreitt fjörutíu og fjórum sinnum í einu saman gulli.

Nú er það alkunnugt orðið, að í Alaska munu bæði kol og kopar reynast verðmætari en hinir dýru málmar, og hið sama mun að líkindum koma í ljós um járn og olíu. Sá hluti Yukon, sem liggur í Kanada, hefir reynzt auðugur að gulli, allt eins og Alaska, og meðal skynbærra manna munu fáir finnast, er ekki samsinni því fúslega, að hver fermíla í Kanada, norðan við heimskautsbaug, muni reynast jafnauðug að málmum sem Alaskalönd. Olía hefir fundizt í báðum þessum löndum, en um nytjar hennar er það að segja, að í nánd við heimskautsbaug hafa þær lindir reynzt beztar, sem eru í Mackenziedal. Hafa þar fundizt rennandi lindir skammt fyrir sunnan heimskautsbaug, og eru líkur til, að olía muni vera á þúsund mílna svæði fram með Mackenziefljóti, bæði norðan og sunnan við aðallindirnar, sem nú eru kunnar.

Vér ætlum ekki að fjölyrða um grávöru eða málma í heimskautslöndum eða þar í nánd, eða um búnað í þeim landshlutum, sem liggja norður undir heimskautsbaug, því að ekki er þar um ókunn efni að ræða. Vér munum og ekki fara mörgum orðum um fiskveiðar, þó að þar sé um mikið fjárhagsatriði að ræða, því að um langan aldur hefir allur almenningur vitað, að norður þar er nóg um lax, þorsk og síld, eigi síður en gull og grávöru. Þó er vert að geta þess, að eitt merkasta atriði, sem komið hefir í ljós í hafrannsóknum, er það, að fjöldi dýra í hverri teningsmílu sjávar er að líkindum minnstur við miðjarðarbaug, en vex víðast eftir því, sem fjær dregur, suður eða norður á bóginn, þangað til komið er norður á móts við Alaska og Noreg, og að norðanverðum ströndum Kanada. Eigum vér þar þær gnægðir af laxi, síld, þorski, hvölum, selum, rostungum og ýmsum öðrum lagardýrum, sem verða mun eitt helzta forðabúr á komandi tímum, þegar þar kemur, sem margir ætla, að vistaskortur verði um heim allan vegna fólksfjölda. Sumar þessar fæðutegundir eru þegar á borðum margra manna vor á meðal; hinar munu auðveldlega verða það. En þó að þær ryðji sér aldrei til rúms í Bandaríkjum eða Frakklandi, þá geta þær þó komið heiminum að gagni, því að þær geta orðið vildarréttir einhverra annarra þjóða. Japansmenn veiða hvali til átu. Ef þeir vilja lifa á hval og hrísgrjónum, þá væri heimskulegt af oss að deila við þá um smekk þeirra, að eins vegna þess, að vér erum á annarri skoðun, því að þeim mun meira kemur þá í vorn hlut af hveiti og kjöti.

Þó að hreindýraeldi sé alkunn atvinnugrein í nokkurum löndum, þá er það oss flestum ókunnara en skinnaverzlun, hvalveiðar eða gullgröftur, eða nálega nokkur önnur atvinnugrein, sem eitthvað kveður að á norðurvegum.

Það er óráðin gáta, jafnt þjóðfræðilega, fornfræðilega og sögulega, hvernig tamning hreindýra hófst í upphafi. Í því efni er mönnum bæði ókunnugt um stað og stund. Það er almannatrú, að hreindýrabein þau, sem fundizt hafa frá ísaldartímum innan um beinagrindur forfeðra vorra í Evrópu, sé af villtum dýrum, þó að sumir hafi ætlað, að hreindýr hafi þá þegar verið tamin. Skoðanir um þetta efni eru viðlíka skiptar sem um hestinn, hvenær menn hafi farið að temja hann. En hrossakjöt þókti einn bezti matur með Norðurálfuþjóðum, frá ómunatíð til miðalda, en þá tókst kirkjunni loks, með brennum villutrúarmanna og öðrum ráðum, að neyða forfeður vora til þess að láta af kjötáti hófdýra.

En þó að hina lærðustu menn greini á um, hve snemma var farið að temja hreindýr, þá eru ekki skiptar skoðanir um hinar sögulegu frásagnir Kínverja, sem herma, að alihreindýr hafi að minnsta kosti verið sæmilega algeng í Norður-Kína eða þar fyrir norðan á fimmtu öld. Ekki leikur heldur nokkur efi á um sannindi þess, að tamin hreindýr hafi verið í Noregi á síðara hluta níundu aldar, svo sem Elfráður Englakonungur segir. En þó að fyrr fari sögur af tömdum hreindýrum í Kína en í Noregi, þá þarf ekki að vera, að þau hafi fyrr verið tamin þar en í Evrópu. Margir hafa leitt rök að því, að þau sé upprunnin einhverstaðar um miðja Norður-Asíu.

Því fer svo fjarri, að menn viti, hvar eða hvenær hreindýraeldi hófst, að mönnum hefir ekki enn skilizt, hve mikið kveður að þeirri atvinnugrein í Asíu. Bertholf sjóliðsforingi sagði mér, að þegar stjórn Bandaríkja sendi hann, árið 1901, til þess að kaupa nokkur hundruð Tunguse hreindýra, sem flytja átti til Alaska, þá hafi hann farið til Pétursborgar, til þess að fá stjórnarleyfi, bæði sjálfum sér til handa, svo að hann mætti fara landveg norðaustur um Síberíu, og til þess að mega kaupa hreindýrin. Hann kvaðst hafa furðað sig á því, að yfirvöldin, sem hann samdi við í Pétursborg, hefði jafnvel ekki vitað, að til væri tamin hreindýr norðaustur í Síberíu. Þetta var undarleg fáfræði, því að menntamenn, bæði í Rússlandi og öðrum löndum, höfðu öldum saman vitað um þessa atvinnugrein þar eystra. En þetta er að minnsta kosti órækt vitni þess, að þá hafa engar opinberar hagskýrslur verið til um þetta efni.

Og ekki virðast enn vera fáanlegar nokkurar hagskýrslur, hvorki um þessa atvinnugrein nú, né hversu henni var til dæmis háttað í upphafi heimsstyrjaldarinnar. Vér vitum að öðru leyti, að frá vesturströnd Noregs til austurstrandar Síberíu, við Beringssund, er (að líkindum) óslitin röst af alihreinum reikandi hjarðmanna. Þær fregnir hafa borizt frá stöðum víðs vegar á þessu víðáttumikla flæmi, að einstakar fjölskyldur, sem ekki þyki nema í meðallagi efnum búnar, eigi fimm til tólf þúsundir hreindýra. Má þá gizka á, að hreindýr í Síberíu nemi milljónum eða tugum milljóna.

Kjöt af alihreinum er hvergi að ráði verzlunarvara, nema á því litla svæði, sem hjarðmenn byggja nyrzt í Noregi, Svíþjóð og Finnlandi. Í Helsingjaforsi, Stokkhólmi og Ósló er hreindýrakjöt jafnan á boðstólum og selt í hundruðum smálesta á sama markaði sem kinda kjöt og nauta, ýmist við sama verði sem nautakjöt eða fimmtungi eða fjórðungi dýrara (eins og til dæmis í Stokkhólmi veturinn 1918—19). Hreindýrakjöt er aldrei flutt úr landi í norðurhluta Síberíu, hvorki frá sjávarsíðunni né þeim héruðum, sem fjær liggja sjó, og útflutningur skinna er svo miklum örðugleikum bundinn, að svo má að orði kveða, að fólk [illegible]dýrin ein. Það et[illegible] kjötið, klæðist stök[illegible]ýrin til reiðar eða ak[illegible]rs í sumum stöðum, [illegible]rinnar meira í einum[illegible]að, en minna í öðr[illegible]num jafnvel alls ekki, a[illegible]því er virðist. Í sum[illegible] eru hreindýrastökur [illegible]ig notaðar í hús og [illegible] báta, sem róið er um [illegible]ða hafðir til sjóferða. [illegible]um og jafnvel til skamm[illegible] hafa hreindýr verið svo [illegible]tíð og ódýr, að á ströndu [illegible]vahafs hefir til dæmis ein helzta útflutningsvara verið [illegible] af gömlum dýrum, en þó einkum skinn af nýbor[illegible]bornum hreinkálfum, sem eru góð markaðsvar[illegible] og notuð í kvenkápur. Í sumum héruðum, [illegible]östi á sumum tímum, hefir mikill fjöldi [illegible]ið brytjaður niður vegna skinnanna einna [illegible]skinnanna og fitunnar, en kjötið hefir verið l[illegible]iður. Þó að vér sjáim af fréttablöðum, að [illegible]a hrynji niður af hungri í Rússlandi, þá get[illegible] dregið þá ályktun af fárra ára gamalli [illegible]orðurhluti þess lands sé vel birgur að vistu[illegible]ður færi norður þangað, gæti hann fengið [illegible] nálega óteljandi hreindýrastökur af dýru[illegible]du verða vegna skinnanna einna, en [illegible]otna niður, eða verða úlfum og hundum [illegible]

Heimsstyrjöldin [illegible]ðum í Vestur-Evrópu skildist að nokku[illegible] sjóleiðis til norðvesturstranda Síberíu, [illegible]g. Félög hafa þegar verið stofnuð (og mun[illegible] þegar jafnvægi er á komið í fjármálum), [illegible] á fót kjötgeymslustöðum og hafa kæl[illegible] þess að flytja hið ódýra, bragðgóða og[illegible]rakjöt til Parísar og

Lundúna. Örðugleik[illegible]ir á því að koma kjö[illegible] markaði vaxa auðvit[illegible] þegar sækja þarf aus[illegible]r haf, en síðustu sjó[illegible]ir Sverdrups skipstjóra og a[illegible] sannfæra oss óðum [illegible], að þessi farartálmi er ekki hás[illegible] legur. Þetta er skem[illegible] leið en sú, sem nautakjötið fer í kæliskipum frá Ar[illegible]u til Englands, og hálfu styttri en sú, sem kindakjötið [illegible] frá Ástralíu. Auk þess er miklu auðveldara að flytja [illegible] í kæliskipum norðan frá Íshafi en sunnan úr hit[illegible]fum, og verða þau þægindi til þess að vega up[illegible]m tálmunum, sem verða kunna stöku sinnum af [illegible]

Ef til þess [illegible]mönnum, Kínverjum eða íbúum Hawajieyja [illegible]scó færi að getast vel að hreindýrakjöti, þá [illegible]ð ná til hjarðanna í Síberíu norðaustanverðri. [illegible] skip lagt þangað leiðir sínar, sem fara um n[illegible]ahaf eða norður um Asíu austanverða.

Ef litið er á uppdr[illegible]nar, sem liggur um þvera Síberíu, er auðs[illegible]ýrakjöt má flytja frá sléttum Norður-Síberí[illegible]pp hinar miklu ár, sem falla norður um [illegible] til þeirra stöðva, sem þegar eru á kom[illegible]autum, sem leggja mætti norður frá h[illegible]pgengra staða við fljót eins og Lenu. [illegible] ætlazt, að þessar hliðarbrautir verði k[illegible]s að greiða fyrir flutningi hreindýrakjöts [illegible] Sú atvinnugrein er ekki nema ein af mörg[illegible]etti reka og gera munu víðtækari járnbraut[illegible]íu jafnóhjákvæmilegar sem járnbrautakerf[illegible]ðri Norður-Ameríku.

Hvort sem vér [illegible]inar í Síberíu skipti tugum eða hundruðum milljóna, þá vitum vér, að á þeim víðáttumiklu sléttum geta alizt mjög miklu fleiri hreindýr en nú eru þar. Sú fjölgun hlýtur að verða óhjákvæmileg, þegar markaður eykst í Evrópu, við skipagöngur frá Frakklandi og Englandi norðan um Noreg til norðurstrandar Síberíu. En þessi atvinnugrein á fyrir sér nýja efling í Kanada og hefir þegar eflzt í Alaska.

Fáir eða engir hvítir menn hafa búið með skrælingjum við jafnnáin kynni sem eg. Við tíu ára búsetu hafa þeir orðið mér eins og samlandar mínir. Eg tala tungu þeirra reiprennandi, þó að mér kunni eitthvað að skeika, og eg skil hugsanir þeirra og veit þarfir þeirra, ef til vill ekki hárrétt, en að minnsta kosti eins réttilega og þeir sjálfir. Flestir, sem athugað hafa lifnaðarháttu skrælingja, hafa litið á sjálfa sig sem æðri og meiri menn. Þeir hafa gert sér hugmyndir um þarfir þeirra, bæði andlegar og veraldlegar, sem skrælingjar hafa annað hvort aldrei gert sér eða þá nýlega numið með mikilli fyrirhöfn af kennurum sínum.

Þegar eg bjó í fyrsta sinni með skrælingjum (í héraðinu við Coronationflóa), sem aldrei höfðu séð hvítan mann áður, þá fann eg, að þeir undu betur hag sínum en nokkurir menn aðrir, sem eg hefi kynnzt, úr hvaða stétt sem er og hvar á jörðu sem er. Heilbrigði þeirra var þá svo góð, að þegar eg las þau ummæli eftir hr. Jenness, sem þar varð eftirmaður minn, að þeir væri »lausir við alla alvarlega kvilla«, þá hugsaði eg, að sú umsögn væri ekki meir orðum aukin en réttmætt væri til áherzlu.¹) Vissulega

---

1) Sjá „The Copper Eskimos,“ by Diamond Jenness, The Geographical Review, Vol. IV, No. 2, ágústhefti, 1917.

get eg ekki gert mér í hugarlund, að til sé heilsubetra fólk að öllu samlögðu.

Þessir heimaölnu skrælingjar töldu feitt og magurt kjöt hina beztu fæðu og áttu nóg af hvoru tveggja. Þeir töldu skinnklæði hinn ákjósanlegasta búnað, og átti nálega hver maður einn fullkominn, nýjan fatnað, sem hann hafði aldrei borið. Þeir undu vel við veðráttu landsins og bjargræðisvegu. Þeir höfðu enga löngun til ferðalaga og höfðu enga hugmynd um, að til væri betri kjör en þeir áttu við að búa. Þegar vér komum til þeirra með skotvopn, sláturhnífa úr stáli og saumnálar, þá öfunduðu þeir oss mjög af stálnálunum, sem vóru stórum betri en koparnálar þeirra, en þeim lék miklu minni ágirnd á sláturhnífunum, sem þó vóru bersýnilega betri en koparhnífar þeirra. Þeim lék engin ágirnd á kúlubyssunum, fyrr en vér og kaupmenn, sem komu nokkurum mánuðum síðar, höfðum verið með þeim nokkura mánuði.

En það er skoðun flestra hvítra manna, að jafnvel þessir skrælingjar eigi við ill kjör að búa, þó að þeir finni ekki til þess sjálfir. Sumum finnst einna mest þörf á því, að menningarþjóðirnar komi þeim í skilning um, hve ævi þeirra sé aumleg. Tilraunir vorar í þá átt munu og að lokum takast afbragðsvel. Skrælingi má heita kominn af villimennsku skeiði, þegar hann er orðinn gersamlega leiður á landi sínu og högum og hefir lært að barma sér við oss á bjagaðri ensku yfir því, að hann hafi ekki efni á að kaupa dósamat og tilbúin tuskuföt í svo ríkum mæli, sem hugur hans girnist.

Ef eg hefði verið í Alaska fyrstu árin eftir 1880, þá mundi eg ekki hafa fagnað skoðunum síra Sheldons Jacksons, sem leit á hag skrælingja frá sama mannúðar sjónarmiði sem flestir hvítir menn. Honum hugkvæmdist það ráð að láta þá hætta að bjargast af veiðiskap og gera þá að reikandi hjarðmönnum, svo að þeir gæti séð sér og sínum afkomöndum fyrir fæði og fatnaði. Eg mundi ófús hafa samsinnt tillögunum og sagt, að ef vér létim þá að eins sjálfráða, þá mundi öllu vel borgið. En með því að sú skoðun hefði engan byr, þá væri að líkindum gott að fá þeim hreindýr. Mér mundi sennilega hafa sézt yfir það, sem jafnvel Sheldon Jackson virðist eigi hafa komið auga á í þessu efni. Honum hugkvæmdist þetta ráð í mannúðarskyni, og af mannúðarhvötum hratt hann því fram, en ekki mun hann hafa órað fyrir því, að það yrði bæði að þeim notum, er hann ætlaðist til, og auk þess til allt annars og meira, þ. e. grundvöllur að einni helztu atvinnugrein í Alaska.

Sheldon Jackson hefir að fullu komið fram ætlan sinni, því að hreindýrin hafa gert skrælingja bjargálna menn. Meira er hitt, að hin furðulega framför, sem orðið hefir í þessari atvinnugrein, og langt hefir farið fram úr spádómum og vonum hinna fyrstu forgöngumanna, kennir oss, hvernig byggja megi að lokum allar heimskautssléttur Alaska og Kanada. Þar munu byggja hjarðeigendur, líkir þeim, sem settust að í Texas, Montana og Alberta fyrir fimmtíu eða sjötíu og fimm árum, en hreindýr munu koma í stað hinna langhyrndu nautgripa.

Þeir, sem einhver lítils háttar kynni hafa haft af hreindýraeldi í Alaska, gera sér allflestir í hugarlund, að þau sé komin af stofni, sem fluttur hafi verið frá Noregi. Þessi ágizkan er sprottin af því, að árið 1897 bárust þjóðþinginu miklar sögur af yfirvofandi hungursneyð í gullnáma héruðunum, og lét þingið til leiðast að veita nokkurt fé til bjargar. Allmiklu af þessu fé var varið til þess að kaupa eitthvað um fimm hundruð hreindýra í Noregi, og vóru þau flutt þaðan til New York borgar, og drapst ekki eitt af hundraði á þeirri leið. Þaðan vóru þau flutt til Seattle og síðan til suðurstrandar Alaska. En þegar reynt var að reka dýrin inn í land, kom það í ljós, sem hver forsjáll maður hlaut að sjá fyrir, að þau fundu sér enga bithaga í skógunum, og mundi eins hafa farið fyrir nautgripum, og af sömu ástæðum. Engi og grassléttur eru jafnan hinir eðlilegu dvalarstaðir grasbíta, en ekki þéttir skógar. Mörg hreindýrin féllu úr hungri. Fá eða engin komu að notum, til þess að forða námamönnum frá hungurdauða, og eins og áður segir, kom þessi tilraun að engu haldi við upptök hreindýraeldis í Alaska.

Árið 1892 lét stjórn Bandaríkja flytja 171 hreindýr frá Síberíu til Alaska, að tilmælum Sheldons Jacksons. Frá því ári og fram til ársins 1902 vóru alls flutt þangað 1280 hreindýr frá Síberíu. Af þessum litla vísi hafa vaxið um hundrað hjarðir, sem nú eru dreifðar um Alaska, norðan til og vestan, og er ætlað á, að þau sé nú um 200000, þó að 100000 eða fleirum hafi verið slátrað, vegna kjöts og skinna.

Fyrir sjötíu og fimm árum fengust uxar keyptir í Texas fyrir eina krónu, og að sumu leyti svaraði kostnaði að ala þá upp, þó að verðið væri ekki hærra en þetta. Á þeim árum mátti heita rangnefni að tala um nautgripaeldi í Texas, því að gripirnir gengu sjálfala. Loptslagi og landi var svo háttað, að ekki þurfti fjós handa gripunum og ekki hey, en sex menn gátu gætt mjög margra þúsunda. Vinnan var nálega engin önnur en að brennimerkja gripina og smala þeim, þegar átti að selja þá. Svipuð skilyrði eru nú í Alaska. Hreindýr una sér eins vel á norðurströnd Alaska sem nautgripir í Texas, þar sem beztir vóru landkostir. Og ef vér gerum ráð fyrir, að nú kosti tvo dollara, fremur en sjötíu og fimm cent, að koma upp hreindýri í Alaska, þá er það ekki vegna þess, að meira þurfi fyrir þeim að hafa hlutfallslega en nautgripum í Texas fyrir sjötíu og fimm árum, heldur vegna þess eins, að kaupgjald og allt annað hefir hækkað í verði. Hreindýr þurfa engin byrgi sér til skjóls, ekkert hey og litla hirðing, nema hvað þarf að brennimerkja þau og vernda fyrir úlfum. En það er augljóst af ummælum hr. Charles W. Hawkesworths, að auðvelt er að verjast úlfunum. Hann hafði um fimm ára skeið umsjón, af hálfu stjórnar Bandaríkja, með eitthvað 20000 hreindýra í norðvesturhluta Alaska, og vissi hann ekki til, að úlfar hefði á þeim árum drepið nema þrjú hreindýr.

Sú er reynsla Lomen & Company, sem nú eiga stærstu hreindýrahjarðir í einstakra manna eigu í Alaska, að ráðlegast sé að hafa hreindýr í jafnstórum hjörðum, hér um bil 10 þúsundir í hverri. Ekki þarf nema sex skrælingja, til þess að gæta hverrar slíkrar hjarðar, svo að vel fari. En þar sem einum hvítum manni er fengin umsjón með hverri hjörð, þá er það að nokkuru leyti vegna þess, að skrælingjar hafa ekki enn að öllu leyti horfið frá veiðieðli sínu og gerzt hjarðmenn, þó að þeir sé trúir að eðlisfari. Þeim er örðugt að sitja gripahjarðir trúlega og til langframa, þó að þeir leysi það starf vel af höndum, jafnvel undir slitróttri umsjón annarra.

Eins og á er vikið annarstaðar í þessari bók, þá er það hvorki torskilið né hulið nokkurum töfrablæ, að hreindýr geti bjargazt við loptslag heimskautslandanna. Þau eru heimskautsdýr, alveg eins og fiskar eru sjávardýr og krókódílar fenjadýr; þar er ekki eitt furðulegra en annað. Vér höfum annarstaðar minnzt á, að sumarið er nógu langt og heitt til þess, að nægur gróður geti þróazt. Vetrarkuldinn einn hefir ekki, svo að kunnugt sé, orðið hreindýrum að meini. Snjókoma í Norður-Alaska er miklu minni en í hinum alkunnu nautgripahéruðum Montana, þar sem gripir ganga sjálfala allan veturinn. En jafnvel þó að snjókoma væri fimmföld eða jafnvel tíföld við það, sem hún er í raun og veru, þá mundi það eitt engu skipta hreindýrin eða eigendur þeirra.

Hin einu fannalög, sem orðið geta hreindýrum hættuleg, eru þau, sem sumstaðar eru í norðanverðum Noregi, þar sem þröngir grasivaxnir dalir eru girtir gróðurlausum klettafjöllum, og mikil snjókoma er stundum samfara miklum stormum. Þar sem svo hagar til, skefur stundum snjóinn af fjallahryggjunum og hleður niður á graslendi dalanna, svo að hann verður fimm eða tíu eða tuttugu feta djúpur. Vegna þessa einkennilega landslags er Norður-Noregur mjög illa fallinn til hreindýraeldis. Þó er hann mikið hreindýraland, og bendir það til þess, að hreindýraeldi hljóti að blessast vel í Norður-Síberíu, Norður-Kanada og Norður-Alaska, sem öll eru betri beitilönd en Noregur, með því að þau eru að mestu leyti víðáttumiklar sléttur og án djúpra og þröngra dala, þar sem miklum snjó geti hlaðið niður.

Það er að eins ein tegund veðráttu, sem getur orðið hreindýrum að fjörlesti. Hún er kölluð „*föhn*“ í Noregi, en „*chinook*“ í Klettafjöllum Vestur-Kanada — en það er vetrarhláka. Þegar frystir eftir slíka blota, verða oft hundruð eða þúsundir fermílna af beitilandi undir frerum, svo að hreindýrunum verður erfitt eða ógerlegt að krapsa. Þetta ber oft við í Noregi og veldur örðugleikum eða felli. Í Norður-Kanada og Norður-Alaska eru slíkir blotar mjög fátíðir. Vestan og suðvestan til í Alaska og á Labrador og öðrum svæðum Austur-Kanada getur þeirra orðið vart, en ótíðari eru þeir þar en í Noregi.

Bót er það í máli, að á vetrum er oftast þó nokkur munur á frosti við sjávarsíðuna og á upplöndunum, og eins á hálendi og láglendi. Þess vegna hagar óvíða svo til, að ekki megi reka hjarðirnar úr hagleysinu, þar sem allt er undir gaddi, annaðhvort inn til lands eða upp til fjalla. En ef frera skyldi leggja á fjöll eða upplönd, þá mun það koma í ljós, að á láglendi eða úti við sjó hefir hlánað svo, að allan snjó hefir leyst og vatnið að mestu þorrið, áður en frysti. Þess vegna eru blotarnir sá háski, sem sjá má við með snarræði og fyrirhyggju þeirra, sem gæta hjarðanna.

Fráleikur dýranna, sem veldur því, að auðvelt er að reka þau úr hagleysum á haga, kemur líka í góðar þarfir, þegar þau eru rekin til slátrunar. Fyrrum var vant að reka nautgripi úr Texas fimm og sex hundruð mílna veg til markaðar í St. Louis og Kansasborg. Hægara væri að reka hreindýr jafnlangan veg, því að þau eru frárri á fæti en öll önnur alidýr, jafnvel auðreknari en hestar. Um hávetur árið 1920 vóru nokkur hundruð hreina rekin til reynslu um fimm hundruð mílna veg í Alaska, tíu mílur að jafnaði á dag, og komu þangað, sem ætlað var, nálega jafnfeit sem þau fóru, og í svo góðum holdum, að þegar mátti slátra þeim. Ef naut hefði verið rekin jafnlanga leið, jafnvel um góð beitilönd og á hentugasta tíma árs, þá hefði þeim ekki farnazt svo vel sem hreinunum, er reknir vóru á versta tíma árs.

Þegar lönd eru að byggjast, verða höf og ár í upphafi að þjóðvegum og ráða því, hvar verzlunarstöðvar koma upp. Alaska er fimmtungur Bandaríkja að flatarmáli, en þar finnst enginn brautarstúfur, þegar dregur fimm hundruð mílur frá hafi eða Yukonfljóti. Á sumum stöðum væri ógerningur að leggja akvegi vegna skóga, en þar sem graslendi finnast, ná þau venjulega allt til strandar í einhverja átt.

Járnbrautir munu eflaust að lokum eiga þátt í viðgangi Alaska, en þeim, sem þar stunda hreindýraeldi, munu þær um langan aldur verða meir til þæginda en nauðsynja.

Tvennt var það, sem kom mér til þess (árið 1919) að berjast fyrir því að koma upp hreindýrahjörðum í Kanada: Viðgangur þeirrar atvinnugreinar í Alaska og sú vitneskja mín, að veðrátta um allt Norður-Kanada er bæði nálega eins og í Alaska, þar sem hreindýr fjölga óðfluga, og einnig mjög svipuð tíðarfari í Manitóba, þar sem stórborgir og víðáttumiklar sveitir standa með blóma. Eg vissi það af fullri tuttugu ára veru minni í Norður-Dakóta og Manitóba og meir en tíu ára dvöl í heimskautslöndum, að mönnum getur ekki fallið veðráttan í öðrum staðnum, án þess að una henni í hinum. Allur vandinn, við að byggja Norður-Kanada, er þá í því fólginn að finna þar viðurværi handa þeim, sem unað geta því loptslagi, sem menn búa nú við í Manitóba og Dakóta. Námur, olíulindir og margar aðrar auðlindir eru í norðurvegi. En nauðsynlegt er, að afla megi vista í hverjum þeim stað, þar sem menn setjast að til langdvala. Sú er undirstaða stöðugrar byggðar og greiðir fyrir viðgangi atvinnuveganna, sem ekki geta þróazt vel, þó að um málmvinnslu sé að ræða, ef allar vistir þarf að flytja þangað um langan veg. Þess vegna verður fyrst að koma á fót vistaforða á norðurvegum, til þess að geta unnið þar námur og olíulindir.

Tillögur mínar um landnám á norðanverðu meginlandi Kanada og í eyjunum þar fyrir norðan lagði eg, árið 1919, formlega fyrir stjórn Kanada og einkannlega fyrir hans hágöfgi Arthur Meighen, sem þá var innanríkismála-ráðherra. Þær tillögur lutu einkum að því að flytja þangað tamin hreindýr og að temja moskusnaut. Eins og áður er frá skýrt, varð það til þess, að konungleg nefnd var skipuð, að tilhlutan stjórnarinnar, og átti hún að athuga bjargræðisvegu í Norður-Kanada. Í hinni löngu og ágætu skýrslu nefndarinnar er að minnsta kosti ein eyða. Eg reyndi að fá nefndina til þess að spyrja hvert vitni, hvernig því sjálfu félli loptslag á norðurvegum og hvort það hygði, að óblíða veðráttunnar ein mundi verða til þess að tálma þar verulega landnámi. En formaður nefndarinnar úrskurðaði þó, að það væri ekki í vorum verkahring að rannsaka, hvort norðurvegur heillaði menn til vetrarsetu.

Í upphafi var það ætlun mín, að stjórnin gengist fyrir að koma upp hreindýrahjörðum í Norður-Kanada. Eg sagði við hr. Meighen, að þessu verki mætti jafna til Panamaskurðarins; það væri svo stórbrotið í stjórnarfarslegum og fjárhagslegum skilningi, og ætti að hrinda því fram í skjótri svipan og verja til þess tugum milljóna dollara. Hann og starfsbræður hans litu svo á, að hversu æskilegt sem það kynni að vera að ráðast í þetta, þá væri þó mjög efasamt, hvort stjórnin ætti að »þröngva lögmætu athafnafrelsi einstaklinga«. Auk þess væri þjóðin ofhlaðin sköttum og væri þegar farin að krefjast sparnaðar. Þess vegna tóku þeir þann kost að leita ekki á náðir þingsins um mikil fjárframlög, en leigja mér í þess stað til margra ára víðáttumikil svæði, norðan við heimskautsbaug. Átti eg síðan að fá til einhvern auðmann, sem væri nógu víðsýnn og framsýnn til þess að ráðast í þetta starf, landi og lýð og sjálfum sér til heilla, þó að ekki mætti vænta ávaxta af því, fyrr en eftir fimmtán eða tuttugu ár.

Eg komst brátt að raun um, að ekki eru auðfundnir þeir auðmenn, sem vilji mæna tuttugu ár fram í tímann eftir vöxtum af fé sínu. Eftir árangurslausar tilraunir í heilt ár, fyrst í Kanada og síðan í Bandaríkjum, fór eg að lokum til Englands á fund Hudsonsflóa-félagsins. Fulltrúar þess sögðu þegar í stað, að þeir væri fúsir til að ráðast í þetta stórræði, og það af tveim ástæðum: Þeir tryði því, að það mundi að lokum reynast arðvænlegt, og þeir hefði um nokkurt skeið verið að svipast eftir einhverju stórfelldu þjóðþrifastarfi, sem þeir gæti komið á fót í Kanada. Í tvö hundruð og fimmtíu ár hefir félag þetta rekið verzlun í heimskautssvæðum, og þar fyrir sunnan, og hefir það nær eingöngu rekið grávöruverzlun við þarlandsmenn. Þetta var að því leyti ekki þjóðþrifastarf, að félagið gerði ekki annað en að flytja hin innlendu auðæfi úr landi. Dýraveiðar líkjast námagrefti að því leyti, að hvort tveggja er rán úr forðabúri náttúrunnar og gagnólíkt hreindýraeldinu, því að hreindýrin verður að flytja til Kanada, og þar verður að gæta þeirra, árum og áratugum saman, áður en nokkurs gróða er að vænta af fjölgun þeirra.

Vel má skjóta því hér inn, að þótt landleigusamningur sá, sem Kanadastjórn hefir gert við oss, sé hinn stórfelldasti, sem gerður hefir verið í manna minnum, þá er hann nálega bundinn hvers konar takmörkunum. Eitt er það, að aldrei má hafa á boðstólum nokkurt hlutabréf hreindýrafélagsins, og hver eyrir, sem eytt verður, þarf að koma rakleitt úr sjóðum gamla Hudsonsflóa-félagsins. Auðvitað fást hlutabréf gamla félagsins keypt, en hlutir í þessu nýja félagi þess (hreindýrafélagi Hudsonsflóa-félagsins) eru ekki á boðstólum. Ef það sannaðist, að einhverir þeirra hefði verið seldir, hefði Kanadastjórn fengið gilda ástæðu til þess að rifta leigusamninginum við félagið.

Hreindýrafélag Hudsonsflóa-félagsins hefir höfuðskrifstofur í Winnipeg og hefir leigt sér 113000 fermílur (enskar) á suðurhluta Baffinseyjar. Þetta land er einum og einum þriðja stærra en England, Skotland og Wales, eða 2½ sinnum stærra en New York ríki, og er leigt til fimmtíu ára. Stofndýrin verða keypt í Noregi. Fyrsta sendingin, 550 dýr, kom á land í októbermánuði, árið 1921. Ráðgert er, að svipaðar sendingar komi ár eftir ár frá Noregi, ef dýrin hafast vel við. Eins og að líkindum lætur, ætla félagsmenn, áður en lýkur, að láta flytja nokkurar þúsundir hreindýra til landsins, því að annars mundu þeir ekki hafa hæfileg not af landi því, sem þeir hafa fengið til umráða. Meira að segja er svo fyrir mælt í samninginum, að stjórnin megi rifta honum, ef fjölgun dýranna reynist stórum minni en gert er ráð fyrir í áætlun félagsins.

Víst er það, að löngu áður en gróði kemur í ljós af tilraununum í Baffinsey, munu hinar athyglisverðari tilraunir í Alaska hafa kennt mörgum félögum og einstökum mönnum að stofna til hreindýraeldis í Kanada. Þó mun þar verða við nokkuru meiri örðugleika að etja en í Alaska, að minnsta kosti í sumum stöðum, og liggja til þess tvær ástæður: Þar er meira um úlfa, og villt hreindýr (caribou) eru þar fleiri.

Mest hætta mun standa af villihreinum, sem fara þar um í ótrúlega stórum flokkum. Sumir, sem kunnugir eru þessum efnum, segja, að óhætt sé að bæta í hreindýrahjarðirnar hér um bil tíu villihreinum móti hundraði hinna. Þetta verður heimahreinunum til kynbóta, að því er stærðina snertir, því að villihreinarnir eru stærri. Og auk þess vex hjörðin að því skapi sem fleiri villihreinar bætast í hana, og er það fundið fé. Þó kemur flestum saman um, að ef miklum fjölda villtra dýra, svo sem tuttugu eða fimmtíu af hundraði, væri bætt í heimahjörð, þá yrði ekkert við hana ráðið. Þess vegna hlýtur svo að fara, að heimahreinarnir glatist með öllu, ef fáeinar þúsundir þeirra lenda í hjörð margra þúsunda villtra dýra.

Ef þér viljið vita, hverju þær eru líkastar, hinar miklu hjarðir villihreina, þá lesið: »Thompson's Narrative of His Explorations in Western America — 1784—1812«, eftir David Thompson (bls. 100—101); »Across the Sub-Arctic of Canada«, eftir J. W. Tyrrell (bls. 77), eða frásögn mína í »My Life with the Eskimo« (bls. 224—226). David Thompson gizkar á, að hann hafi séð um þrjár og hálfa milljón í einni hjörð. Tyrrell segir, að fjöldi þeirra verði að eins metinn eftir ferekrum eða fermílum, sem þau taki yfir, og eg hefi sagt, að tala þeirra sé ofvaxin skilningi vorum. Ef hinar stærstu hreindýrahjarðir, sem nú eru í eigu manna, yrði af hendingu á vegi einhverrar slíkrar farandbreiðu villihreina, þá hyrfi þær í þann sæg, án þess að þar sæist nokkur merki.

Sumir segja, að óþarft sé nú að íhuga, hvar koma megi upp hjörðum sláturgripa, því að nauta kjöt og kinda sé nú í lágu verði. Sú skoðun mun ekki haldast lengur en næstu tíu eða tuttugu ár. Þeir einir halda slíku á lopt, sem ekki telja ómaksins vert að gera neitt, nema það svari kostnaði »innan hæfilegs tíma«.

Þeir, sem þekkja hin órjúfandi lögmál um fjölgun fólks á jörðunni, eru sama hugar sem sá, er gróðursetur eik til þess að skýla komandi kynslóðum; þeim einum verður að flytja rök fyrir því, að byggja verði norðurvegu. Eg komst að raun um það, við þrotlaust starf í heilt ár, að mér tókst hvorki í Bandaríkjum né Kanada að finna einn athafnamann, sem leggja vildi milljón dollara í hreindýraeldi í Kanada, jafnvel þó að hann sannfærðist um, að hann fengi háa vöxtu eftir tuttugu ár; varð eg því að leita til elzta verzlunarfélags í Norðurálfu, áður en eg fyndi nógu víðsýna menn til þess að leggja fram fé í því skyni. Ef flestum auðmönnum er ofvaxið að líta tuttugu ár fram í tímann eftir hagnaði sínum, þá finnst mér, að óbrotnir bændur þurfi ekki að bera kvíðboga fyrir því, að hreindýrakjöt úr norðurvegi verði til þess, eftir tuttugu ár, að draga úr verði á nautakjöti suður í landi. Það er engum efa undirorpið, að verð á nautakjöti eftir tuttugu ár verður hærra en nú, þó að hreindýrakjöt geti varnað því, að verðið hækki svo gífurlega, sem annars yrði. En hvað sem öðru líður, þá vonum vér, að þeir menn, sem ekki láta sér skiljast gróðavon eftir tuttugu ár, þurfi ekki að hafa áhyggjur af verðfalli, sem á jafnlangt í land.

Samkvæmt viðurkenndum manntalsskýrslum hafði fólksfjöldi í heiminum árið 1800 ekki tvöfaldazt, fyrr en á árunum 1915 eða 1920. Innan næstu hundrað ára má ætla, að mannfjöldi muni enn hafa tvöfaldazt, með því að færri börn deyja nú en áður, mannsævin lengist og gera má ráð fyrir minna manndauða af hungri og færri drepsóttum. Þegar svo er komið, mun víða verða álíka þéttbýlt eins og nú er í Belgíu. Vér verðum að hugsa fyrir þeim tímum, þegar vér leggjum á ráð, til þess að auka og varðveita vistabirgðir vorar og eldsneytisforða.

Sumir segja, að löngu fyrir árið 2000 muni oss hafa tekizt að leysa úr læðingi orku frumagnanna og þurfi þá eigi að nota steinolíu; oss muni og enn fyrr takast að vinna fæðu úr loptinu, svo að ekki þurfi að ala svín né rækta hveiti. Þetta kann svo að fara, en gott er að vera við öllu búinn og leggja á ráð, til þess að spara eldsneyti og auka vistaforða, svo að vér eigim að einhverju að hverfa, ef svo skyldi fara, að draumar efnafræðinga vorra rættist ekki að því skapi ört, sem fólkið fjölgar óðfluga.

VI. KAFLI.

Tamning sauðnauta.

Alidýr öll og alifuglar eru arfur, sem oss hefir tæmzt eftir forfeður vora frá ómunatíð. Af rituðum heimildum verður jafnvel ekki ráðið að nokkur skynsamleg eða langæ svo sem sauðakjöt, villigæsir eða selakjöt. En hundar, sem alizt hafa upp á heimilum suður í ríkjum eða á hvalveiðaskipum, vanir eru hvers konar matarbragði, af snuðri sínu í ruslabyttum, eða fengið hafa leifar af borðum húsbænda sinna, þeir eru sólgnir í þessa fæðu eða nálega allan annan mat, sem þeir hafa ekki bragðað áður. Ef þú hefðir skrælingjahund, sem aldrei hefði bragðað annað en selakjöt og fisk, og annan hund frá hvítum mönnum, sem vanizt hefði hundrað breytilegum fæðutegundum, og væri báðum boðið kjöt, sem hvorugur hefði bragðað áður, annað hvort af visundi eða flóðhesti, þá væri óhætt að veðja að minnsta kosti tíu á móti einum um það, að »siðaði« hundurinn mundi tafarlaust kýla vömbina, en skrælingjahundurinn ekki líta við því.

Aðra sönnun þessarar kenningar má sjá í mataræði siðaðra manna. Vér notum hundruð ávaxta, garðávaxta og korntegunda, en ekki nema tólf kjöttegundir eða þar um bil. Afleiðingarnar eru þær, að vér sækjum ákaflega eftir nýjum fæðutegundum úr gróðrarríkinu, en sinnum lítt nýjum kjöttegundum.

Sem betur fer, er auðvelt að koma á framfæri þeim tveim kjöttegundum, sem mest er um vert, og vér munum brátt eiga kost á, hreindýrakjötinu, vegna þess að nafn þess minnir á veiðidýrakjöt, en það er þegar orðið alkunnugt að gæðum, og moskusnautakjötinu, af því að ekki þekkja það aðrir en sérfræðingar frá nautakjöti, hvorki af bragði né lykt eða áferð, og þó því að eins, að það sé matreitt á einfaldasta hátt, t. d. steikt eða brytjað og bakað á glóð; þyrfti einungis að fá því betra nafn. Hreindýrakjöt hefir þegar rutt sér til rúms, eins og áður er á vikið. En tilraun hafi verið gerð til þess að temja nokkur ný dýr til viðbótar. Jafnvel þau dýr, sem flutt vóru til Evrópu um sömu mundir sem tóbak og jarðepli, vóru fengin hjá frumþjóðum Ameríku eða úr einhverjum öðrum »villimanna«-löndum. »Kalkúninn«, sem enn er villifugl í sumum stöðum í Norður-Ameríku, er ekki annað en frændi hins tamda kalkúns, sem vér fengum altaminn frá Mexíkómönnum.

Eg hefi í annarri bók gert grein fyrir óbeit manna og hunda á sumum mat. Leiddi eg þar rök að því, að drengir, sem alizt hafa við óbrotið viðurværi og ár eftir ár vanizt sex réttum eða svo, eru oftast ófúsir til þess að neyta ókunnrar fæðu, nema hún hafi áður verið kænlega gyllt fyrir þeim, talin afarljúffeng eða herramannsréttur meðal einhverra stétta, sem þeir horfa upp til, svo sem auðmanna í stórborgum. Öðru máli gegnir um drengi, sem alizt hafa upp við ríkidæmi á alþjóðavísu, annaðhvort ferðazt víða í ungdæmi sínu og þá kynnzt margbreyttum mat, eða á heimilum sínum og matsöluhúsum átt kost á nægum aðfluttum vistum. Þeim geðjast vel að nýjum réttum.

Þetta sannar þá kenning, sem alkunn er með matsölum, bæði í gistihúsum og heimavistarskólum, að þeir kvarti mest um fæðið, sem komi frá fátæklegustum heimilum. Ekki er þetta fyrst og fremst vegna þess, að þeir vilji »reyna að láta á sér bera« eða þykist hinu bezta vanir. Það hefir sannazt greinilega af hliðstæðum tilraunum, sem gerðar hafa verið á dýrum, og ekki þarf að ætla, að gengið hafi stærilæti til, sízt að þessu leyti. Það hefir komið í ljós, að hundar Indíána og skrælingja, sem alla ævi hafa lifað á tveimur eða þremur fæðutegundum, svo sem kanínukjöti, hreindýrakjöti eða fiski, vilja í fyrstu ekki eta annan mat, þó að farið verði að koma upp hjörðum moskusnauta, þá er ekki líklegt, að aðrir en sælkerar bragði á kjöti þeirra næstu tíu til fimmtán ár.

Þó að »moskus« væri dýrt og ágætt ilmefni í ungdæmi þeirrar kynslóðar, sem nú er að hverfa, þá hefir tízkan breytzt svo síðan, að nú þekkja menn ilm hans að eins af nafni, og sú skoðun virðist vera að ryðja sér til rúms, að hann megi fremur heita óþefur en angan. En ekki fallast þó þeir á þá skoðun, sem eiga meðal ættargripa sinna hinar fögru silfurdósir, sem forfeður vorir notuðu undir »moskus«. Ef vér ætlum oss að ala upp moskusnaut, þá verðum vér að láta það vera vort fyrsta verk að gefa þeim nýtt nafn. Moskusmelónu hefir verið vel tekið, síðan farið var að kalla hana »cantaloupe«, og vér gerum ráð fyrir, að moskusnautakjöt hljóti góðan markað, þegar það verður kennt við *„ovibos“* (sauðnaut). Það nafn kann að vera í meðallagi vel valið, en hefir náð hefð vegna þess eins, að það er hið vísindalega heiti, sem þegar hefir verið notað um marga mannsaldra, og getur það hafa fengið nafninu nokkura fótfestu meðal almennings.

Þó að vér hafim til þessa nefnt dýr þetta hinu gamla nafni, þá munum vér úr þessu kalla það hinu nýja nafni.

Þó að ekki felist nákvæm lýsing í latneska nafninu »ovibos« eða »sauðnaut«, má þó af því ráða nokkuð um sköpulag og önnur einkenni þessarar skepnu, sem orðið getur til þess að hrinda af stað hinni fyrstu stórfelldu tilraun siðaðra manna, til þess að bæta nýrri skepnu við hóp hinna svo nefndu alidýra. Í raun og veru er hér um að ræða stórgrip með ullarreyfi. En vér verðum fyrst og fremst að líta á skepnur þessar eins og nautgripi, því að oss er í raun og veru meiri þörf á kjöti en klæðnaði, en ullin verður allt af verðmæt aukageta.

Vegna náinna kynna minna af sauðnautum, sannfærðist eg um, að þau mætti gera að heimadýrum. Vér vórum saman sextán menn árlangt í Melvilleey, með eitthvað fimmtíu hunda, og höfðum ekki annað til matar en það, sem vér veiddum. Vér drápum nokkura ísbjörnu, nokkura seli og nokkur hreindýr, en lifðum að mestu leyti á sauðnautum. Sjö hundruð mílum norðan við heimskautsbaug bjuggum vér í húsum, sem gerð vóru úr húðum þeirra, og notuðum tólgina í kerti, en kjöt þeirra og feiti vóru níu tíundu hlutar fæðu vorrar, en einn tíundi var kjöt hinna annarra dýra, sem nefnd vóru. Vér gizkuðum á, að í eynni væri um fjórar þúsundir sauðnauta, og höfðum vér drepið nálægt fjórum hundruðum til viðurværis allt árið. Þess vegna vóru stórar hjarðir enn á beit og óáreittar umhverfis dvalarstað vorn. Vér sáum þær álengdar nálega hvern dag og komumst margsinnis í námunda við þær.

Eg hygg, að í janúarmánuði árið 1916 hafi mér verið orðið fyllilega ljóst, hvernig temja mætti sauðnaut, svo að verulegt gagn gæti orðið að þeim, til þess að auka vistaforða heimsins. Vildi eg þá birta þessa ráðagerð fyrir nokkurum mönnum, sem eg hafði vænzt, að vildi gangast fyrir að koma henni fram. Eg hafði með mér ritvél og nokkur blöð af kolsvertupappír, svo að eg ritaði bréf í fjórum eintökum, stílað til Roosevelts ofursta, en sendi samritin þremur öðrum mönnum, þeim Sir Robert Borden, sem þá var stjórnarformaður í Kanada, Sir Richard McBride, þá höfuðfulltrúa Kanada í London, og Sir Edmund Walker, forseta Canadian Bank of Commerce (verzlunarbanka) í

Torontó. Bréfið var stílað til Roosevelts, vegna þess að hann var öllum mönnum fremur gæddur því ímyndunarafli og þeim landnámshug, sem hæfði slíku stórvirki. En samritin sendi eg til manna í Kanada, en ekki í Bandaríkjum eða Evrópu, vegna þess að Kanada er (næst Síberíu, en eg vissi ekki, hvernig eg gæti komizt í kynni við stjórn hennar) það land, sem bezt er til þess fallið á ókomnum árum að verða dvalarstaður taminna sauðnauta. Þetta mál varðar og íbúa Kanada manna mest af annarri ástæðu. Í landareign Kanada eru hin einu sauðnaut — auk nokkurra í Grænlandi — sem enn lifa af þessum dýraflokki, sem áður var mjög víða.

Í stað þess að birta hið langa bréf mitt til Roosevelts ofursta, ætla eg að segja frá efni þess í stuttu máli. Eg kýs heldur að nota útdrátt úr bréfinu en að semja nýja frásögn, af því að eg ætla síðar að nota tækifæri til þess að birta svar Roosevelts, vegna hinna mikilsverðu athugasemda hans og meðmæla, sem eru þung á metum.

Sauðnaut eru svipuð að stærð eins og skozkir nautgripir, en vaxtarlagið ólíkt. Stærstu naut, vel feit, munu vega full sjö hundruð punda, og mundi að líkindum ein vætt vera fita. Þegar þeim er slátrað, verður úrgangurinn öllu meiri en af nautgripum, vegna þess hve hausinn er beinamikill og hornin stór, vömbin hlutfallslega mikil og beinagrindin öll sterkleg. Sauðnaut eru þess vegna nokkurum sinnum stærri en kindur. Ef vér íhugum, hversu tekizt hefir með kynbótum að stækka kúakyn, í minnum þeirra manna, sem nú lifa, þá er augljóst, að við tamning mætti auka vöxt sauðnauta á tiltölulega skömmum tíma, ef gætt væri hagfelldrar tímganar.

Um það leyti, er blöð fóru fyrst að nefna tillögur mínar um að temja sauðnaut, sagði Peary flotaforingi í viðtali við blaðamann, að kjöt sauðnauta væri betra en nautakjöt — viðlíka meyrt, eins að lit, en betra á bragðið. Eg gat aldrei fallizt á skoðun flotaforingjans, að því er bragðið snerti, því að tólf félagar mínir að minnsta kosti, bæði frá Bandaríkjum og Evrópu, höfðu fellt þann úrskurð, að kjötið væri óþekkjanda frá nautakjöti, af bragði eða lykt. En gott gæti þetta kjöt verið, þó að það væri í einhverju frábrugðið nautakjöti, að dómi þeirra, sem þykir nautakjöt betra en allt annað kjöt. Guineufuglar geta verið góðir, þó að þeir sé ekki alveg eins og kjúklingar, og ekki þarf kalkún að vera alveg eins og gæsir frá Evrópu, til þess að þykja engu að síður jafnljúffengur.

Það er hulin ráðgáta, að því er eg bezt veit, hvernig hugmyndin um moskus eða moskus-nafnið varð tengt við sauðnaut. Ef einhver lesanda minna vissi deili á því, þækti mér gaman að vita það og skyldi þá geta þess í annarri útgáfu þessarar bókar, ef henni verður til að dreifa. Mér hafa komið til hugar tvær skýringar.

Þegar fyrstu rannsóknaferðir vóru farnar um Ameríku, gengust menn oft fyrir þeim í verzlunarskyni. Á þeim tímum var krydd og ilmefni mikilsverðari verzlunarvara en nú gerist, og fóru þá margir ævintýramenn langar leiðir til að leita þeirra. Moskus var þá dýrmætt ilmefni og fekkst einkannlega úr moskusdýrinu í Asíu. Vera má, að einhver siglingamaður hafi sagt verndara sínum í Evrópu, þegar heim kom, að sér hafi að vísu ekki tekizt að finna nýja leið til Indlands, eða finna gull og gimsteina í tunnutali, en hafi séð miklar hjarðir moskusdýra, og að úr þeim mætti fá ógrynni ilmefna. Eins getur verið, þó að mjög sé það ósennilegt, að einhverir hinna fyrstu siglingamanna hafi í raun og veru verið svo illa að sér, að þeir hafi villzt á sauðnautum og moskusdýrum. Menn gæti nærri eins auðveldlega villzt á kalkún og dúfu.

Það er alkunnugt, að hverri skepnu fylgir einhver einkennilegur þefur. Sumum dýrum (einkum þefdýrinu) fylgir oft mjög sterkur þefur í lifanda lífi, en finnst alls ekki af kjötinu, ef dýrinu hefir verið þrifalega slátrað. Á sumum árstíðum er megn þefur af gömlum sauðnautum, en þó ekki svo megn sem af tömdum kindum eða villtum hreindýrum. Sá, sem gæddur er nægu ímyndunarafli, og einkannlega, ef hann er lítt kunnugur ómenguðum moskus, gæti kallað þenna þef moskuslykt.

Til þess að styðja þessa frásögn með vitnisburði kunnugra manna, ætla eg að geta ummæla Sverdrups, sem lýsir svo í stuttu máli reynslu sinni og skipverja sinna frá Evrópu, en þeir höfðu um fjögurra ára skeið náin kynni af sauðnautum í Ellesmereey:1) »Með því að eg hafði skotið mörg þessara dýra og drukkið mjólkina úr kúnum, án þess að verða nokkuru sinni var við moskusbragð það, sem þau eiga að draga nafn af, þá hefi eg ráðið af að kalla þau »heimskautsnaut« í þessari bók«.

Ef um nokkura moskuslykt er að ræða af sauðnautum, þá er hún af dýrunum lifandi, og ef til vill af einhverjum ákveðnum hlutum skrokksins, þegar skepnan er dauð, en ekki af kjötinu, eins og það mundi koma á markað. Ef

---

1) „New Land“, by Otto Sverdrup, London, 1904. Sjá neðanmálsgrein þar á bls. 35, Vol. I.

um moskuslykt væri að ræða, þá þyrfti ekki að telja hana óþægilega, því að moskus er að margra dómi afbragðs ilmefni. Forfeður vorir, sem kunnu ágæt skil á ilmefnum, hefði verið jafnlíklegir til að amast við fjóluilmi eins og moskuslykt. En um það mega hinir vísu deila, því að, eins og áður er sagt, þá er sama lykt af sauðnautakjöti sem af nautakjöti.

Litur og bragð fitunnar af sauðnautum er svipað því sem er á nautum, en þó ekki eins líkt og megran. Allir félagar mínir sögðust heldur kjósa feiti af sauðnautum en nautum, og þeir vóru einnig sammála um, að breytilegra bragð væri að sauðnauta fitunni, eftir því hvar af skrokknum hún væri. Fitan er mest á hálsinum, og þykir hún einkannlega bragðgóð.

Villt dýr mjólka aldrei mikið. Þegar kýr eru látnar ganga sjálfala á hinum stóru nautabúum, mjólka þær ekki nema þrjá til fimm pela, en mundu komast í fjórum sinnum hærri nyt, ef þær væri hirtar sem á kúabúum tíðkast. Þess vegna er ekki undarlegt, þó að sauðnaut mjólki lítið. Þau mjólka þó talsvert meira en hreindýr, og eru þó hreindýr mjólkuð í sumum löndum, og smjör og ostur búið til úr mjólkinni. Félögum mínum kom saman um, að mjólk sauðnauta væri lík á bragð eins og mjólk úr Jerseykúm, en í þeim samanburði urðum vér auðvitað að treysta minni voru um bragð Jerseymjólkur. Hún er kostameiri en Jerseymjólk, því að óskilin er hún viðlíka þykk eins og rjómi sá, sem vér erum vanastir úr borgum vorum. Sennilegt er, að fitan í óblandaðri sauðnautamjólk sé minni en í rjóma í borgum, en mjólkin er svo þykk, að hún líkist rjóma. Það er efasamt, hvort æskilegt væri að gera sauðnautin að mjólkurdýrum, en ef reynt yrði til þess, þá væri hægt að auka nyt þeirra að nokkurum mun.

Allir, sem gætt hafa nauta, vita, að þau eru nýungagjörn, og er það smölunum mikil skapraun. Þeim er gjarnt til að rása og leita nýrra haga, og er það flestum grasbítum sameiginlegt eðli. En í því efni eru sauðnautin gerólík. Þau fylla hítina á þeim gróðri, sem næstur þeim er, og leggjast niður, þegar þau hafa fengið fylli sína. Eftir tveggja til þriggja stunda hvíld standa þau á fætur, fara þegar að kroppa á næstu grösum og leggjast niður öðru sinni, þegar þau hafa fengið kviðfylli. Melvilleey er mjög klettótt í samanburði við önnur heimskautslönd, sem eg þekki, og er harla ófrjó. En þó að svo sé, þá gengu sauðnautin, sem vér athuguðum, ekki að jafnaði meir en tvær til þrjár mílur úr stað á mánuði. Þau kroppuðu grasið þétt við rót á göngu sinni, bitu lauf af lágvöxnum víði og þokuðust venjulega í eina átt, þangað til þau komu að gróðurlausum klettahryggjum. Þá vóru þau vön að ganga yfir hrygginn og leita næsta bithaga. Hans var, ef til vildi, skammt að leita, en stundum þurftu þau að ganga eina eða tvær mílur. Hvar sem þau rákust á haga, námu þau staðar og fóru síðan hægt og bítandi, fáeina faðma á dag. David Hanbury og aðrir hafa borið Indíána fyrir því, að sauðnaut fari svo hægt yfir, að þar sem þau finnist eitt ár, megi ganga að þeim vísum næsta ár. Þetta er orðum aukið, en styður þó þau sannindi, sem vér höfum lagt áherzlu á og öllum ber saman um: Dýr þessi eru svo hægfara, sem nokkurir grasbítir geta verið.

Þrjár höfuðaðferðir eru tíðkaðar, til þess að hafa hemil á grasbítum, sem verið er að temja eða spekja: Þeir eru hafðir í girðingum, setnir eða smalað saman. Girðingar koma jafnan að haldi og eru notaðar, þar sem svo hagar til, að þær verði ódýrari en hjásetan. Smölunaraðferðin hefir verið notuð við hina rásgjörnustu gripi, svo sem hesta og nautgripi. En hún verður miklu hentugri við sauðnaut, því að ekki er sennilegt, að þau rási lengra en tuttugu mílur á misseri, en hestar og nautgripir kunna að rása tvö hundruð mílur á jafnlöngum tíma. Hreindýr eru nú ávallt setin, svo rásgjörn sem þau eru, og má vera, að það verði jafnan gert. En mér er næst skapi að ætla, að bezt verði og ódýrast að smala sauðnautum.

Flestir grasbítir eiga marga óvini í dýraríkinu, en sauðnautin að eins einn: manninn. Í fornöld, þegar sauðnaut gengu langt suður á bóginn, má vera, að panþerdýr eða önnur stór rándýr af kattarkyni hafi lagzt á þau. Þess eru dæmi, að svartir skógarbirnir í Alaska drepi hreindýr stöku sinnum, og virðist ekki ósennilegt, að þeir hafi endur fyrir löngu lagzt á sauðnaut. Eg get ekki staðhæft, að ísbirnir drepi þau aldrei, en hitt veit eg af eiginraun og svörum skrælingja við fyrirspurnum mínum, að þess eru jafnvel engin dæmi, að ísbirnir hafi drepið sauðnaut eða ráðizt á þau eða veitt þeim eftirför. Á meginlandi Norður-Ameríku eru sauðnaut og hinir gráu birnir á sömu slóðum, en aldrei hefi eg heyrt þess getið, að þessi dýr hafi orðið hvert öðru að bana. En þó er ekki fyrir það takanda, að slíkt geti viljað til.

Getgátur margra norðurfara, sem þeir hafa haldið fast við, hafa stundum snúizt upp í staðhæfingar, sem virzt hafa mjög áreiðanlegar og staðfestar hafa verið af alkunnum mætismönnum, sem komu þeim á lopt. En þó er enginn flugufótur fyrir sumum af þessum staðhæfingum. Hver mundi efast um sannsögli Sir Edwards Parry? Hún kemur hvarvetna fram í öllum frásögnum hans. En þó að svo sé, þá kemur oss eigi til hugar að leggja trúnað á þá staðhæfing hans, sem hann telur óyggjandi, að öll sauðnaut fari á haustin úr Melvilleey, flytji sig suður á bóginn, en komi aftur með vorinu. Nú er það á allra vitorði, að slík ferðalög eiga sér engan stað.

Með líkum hætti hafa margir norðurfarar staðhæft, samkvæmt því, sem þeim virtist sennilegt, að úlfar legðist á sauðnaut. Því er oft lítill gaumur gefinn í þessu sambandi, að ekki hafa nema tveir flokkar norðurfara komizt í náin og óslitin kynni við sauðnaut, það er: Norðmennirnir, sem vóru í fjögurra ára leiðangri með Sverdrup, árin 1898—1902, og flokkurinn, sem var undir minni forustu (Canadian Arctic Expedition) í fimm ár, 1913—18. Peary flotaforingi hafði venjulega skrælingja til veiða í hinni löngu dvöl sinni í norðurvegi, og þó að hann notaði mjög sauðnautakjöt á ferðum sínum, þá vóru það oftast skrælingjar, sem veiddu dýrin, eða sjómenn, sem Peary gerði út til þess, og lét hann þá færa sér kjötið. Svipað er að segja um leiðangur McMillans. Stundum vóru þeir báðir, Peary og McMillan, nærstaddir, þegar sauðnautin vóru drepin, og sum drápu þeir sjálfir, en aldrei höfðu þeir hjarðirnar fyrir augum óslitið í marga mánuði, eins og vér höfðum, til dæmis í Melvilleey. En í stað þess að lýsa reynslu minni, vil eg að eins birta frásögn Sverdrups,1) sem eg er samþykkur. Hann segir svo:

---

1) „New Land“, by Otto Sverdrup. Vol. II. bls. 390.

»Þegar vér komum í áfangastað, komum vér auga á tvær hjarðir sauðnauta í dalverpi litlu. Fjórar kýr, allar með kálfum, virtust vera í hvorum flokki. Sjö úlfar, ósærðir, sem urðu að skilja við oss hungraðir, eins og þeir komu, héldu nú upp á land og fóru norðvestur á slétturnar og rákust þá á skepnur þessar. Var auðséð, að báðum kom þessi fundur á óvart, því að veður var svo kyrrt, að þeir gátu varla haft veður hvorir af öðrum, og vér sáum, að úlfunum brá, þegar þeir komu auga á nautin Þeir námu þegar staðar og stóðu kyrrir um stund, að líkindum til þess að íhuga, hvernig haga skyldi atlögunni Loks slógu þeir hring um þann hópinn, sem nær var, en enginn þeirra varð til þess að koma nær en hundrað til hundrað og fimmtíu faðma. Þar bjuggust þeir fyrir, og alla tíð, á meðan vér sáum til þeirra — en það var nokkurar klukkustundir — héldu þeir upp »söng« sínum, án hvíldar eða afláts. Og það var skárri söngurinn! Langdregin, skerandi öskur, eins og hnífur væri rekinn í þá við hverja roku.

Oss lék mikil forvitni á að vita, hvar þetta mundi lenda. Vér bjuggumst við, að þessar fjórar kýr með smákálfum mundi verða úlfunum auðsókt bráð, en þær virtust alls ekki hið minnsta skelkaðar og gáfu úlfunum svo lítinn gaum, að þær höfðu jafnvel ekki fyrir því að standa á fætur. Þegar úlfarnir gerðu sig líklega til að nálgast hina hjörðina, sem var nokkuru dreifðari, þá færðu dýrin sig nær hvert öðru, en slógu þó ekki hring. Af þessu mætti ætla, að sauðnautum stæði ekki mikil ógn af úlfum«.

Það virðist mjög líklegt, að gera megi ráð fyrir því, að nýborinn kálfur geti stundum sofnað í háu grasi og móðir ans gleymt honum í svip. Þegar svo vildi til, gæti úlfur falaust hlaupið til og drepið kálfinn, áður en móðir hans æti komið honum til hjálpar. Eg hefi spurt skrælingja, vort þeir viti til þess, að slíkt hafi borið við, en þeir afa sagt — og það er í samræmi við reynslu mína — ð þeir viti þess ekki dæmi, þó að ekki virðist nema ennilegt, að svo geti viljað til. Þá er það og sagt, sem g efa ekki, að þegar dýr veikist eða sé orðið lasburða f elli, þá hverfi það úr hjörðinni og ráfi einsamalt leiðar nnar. Þau dýr gæti úlfar að sjálfsögðu umkringt og drepið. arf ekki að efa, að það beri við einstöku sinnum, þó að g hafi hvorki séð né heyrt þess getið. En hvað sem því ður, þá skiptir það litlu um viðgang hjarðarinnar eða ýrakynsins, hvort dauðvona dýr er drepið eða ekki.

Það er almannarómur, að sauðnaut skipist í ferhyrning ða hring, ef þau þurfi að verja sig fyrir úlfum, og skipist ömlu dýrin yzt, en kálfarnir gangi inn í hringinn. Eg ygg, að eg hafi sjálfur sagt frá þessu. En þegar eg hefi agt þetta, þá hefi eg í raun og veru átt við það, að þau kipist svo til varnar, þegar hundum sé sigað á þau, og efi eg þá ályktað, að þessi muni vera varnaraðferð þeirra, f úlfar ráðist á þau. En sannast að segja hefi eg þó ldrei heyrt þess getið, að úlfar hafi ráðizt á þau í hópum, g ekki hefi eg heldur séð nein líkindi til þess, að slíkt æti nokkuru sinni borið við, hversu sem á stæði. Samvæmt mínum íhugunum hefir mér virzt, að sauðnaut veiti lfum svipaða athygli sem kýr veita köttum við heimahús. að er efalaust, að kýr gæti hæglega varizt árásum kattar, n hitt er eins víst, að engin kýr hefir þurft á því að halda.

Eg veit ekki betur, en að þetta sé að eins lítið eitt orðum aukinn samanburður á viðskiptum sauðnauta og úlfa.

En þó að úlfar ráðist ekki á sauðnaut, þá gera menn það, og eins gera hundar í þjónustu þeirra. Þegar sauðnaut verða fyrir þess háttar árásum, skipast þau í ferhyrninga eða hringa, eins og gert er ráð fyrir, að þau geri í ímynduðum vörnum gegn úlfum. Með því að flestar rökræður vorar eru reistar á þróunarkenningunni, hljótum vér að gera ráð fyrir, að sauðnaut hafi í upphafi tekið upp þessa varnaraðferð gegn rándýrum af úlfakyni. Þetta er afbragðsvörn gegn úlfum, en hins vegar hin háskalegasta gegn mönnum, sem búnir eru örvum, spjótum eða skotvopnum. Skrælingjar geta ráðizt að slíkum hópi og strádrepið hann með bogum sínum og örvum. Ef svo vill til, að þeir hafi ekki boga með sér, þá binda þeir veiðihnífa við göngustafi sína og leggja dýrin undir bóginn, þangað til ekkert þeirra er uppi standanda. Það ber sjaldan við, að eitt dýr úr hverjum hópi komist undan veiðimönnum, hvort sem þeir eru hvítir menn eða skrælingjar, ef þeir eru kunnugir háttum þeirra. Hitt vill til, eins og Pike, Whitney og fleiri hafa lýst, að nokkur dýr og jafnvel heilir hópar ganga úr greipum viðvaninga, eins og »Dog-Rib« og »Yellowknife« Indíána, þegar þeir leggja óttaslegnir til innrása í »auðnarlöndin«, sem þeir svo kalla og hafa mikinn beyg af.

Það hefir verið ætlun flestra dýrafræðinga, að sauðnaut þau, sem einu sinni vóru í Kentucky og Frakklandi, hafi liðið þar undir lok, af því að hið heita loptslag, sem kom eftir ísöld, hafi haft í för með sér sóttkveikjur eða önnur áhrif nátengdari veðráttunni, sem orðið hafi dýrum þessum að fjörlesti. Mér virðist misráðið að leita orsakanna svo langt um skammt. Það er almannaætlan, að veiðiþjóðir hafi dreifzt um Evrópu og Ameríku, norður á bóginn, jafnskjótt sem ísinn leysti. Reynsla vor á þessum tímum sýnir oss, að menn og sauðnaut geti aldrei til lengdar hafzt við á sömu slóðum. Þeim getur ekki blessazt sambúðin. Ekki getur hjá því hafa farið í fyrndinni, fremur en nú, að þessum dýrum hafi hvarvetna verið útrýmt, þar sem veiðimenn bjuggu. Ef skrælingjar koma auga á hóp þessara dýra eða geta rakið feril þeirra, þá er ekki líklegt, að nokkurt þeirra gangi þeim úr greipum. Vér höfum enga ástæðu til að ætla, að öðru vísi hafi farið fyrir tuttugu eða hundrað þúsundum ára. Því að vér ætlum, að þeir menn, sem þá vóru uppi, hafi átt spjót eða boga eða lagvopn, ydd steinum eða kopar. En með þess konar vopnum hafa skrælingjar á seinna helmingi fyrri aldar drepið niður hvert sauðnaut í Banksey. En hvergi var fjöldi þeirra meiri, að sögn, þegar McClure kom þangað á „*Investigator*“.

Varnir sauðnauta, sem gefast ágætlega gegn venjulegum rándýrum, verða þeim hvarvetna banagildra í viðskiptum við menn. En undir mannahöndum yrði skæðasti óvinur þeirra að verndara, en sjálf eru þau einfær um að verjast öllum öðrum óvinum sínum. Úlfar eru skæðir öllum öðrum alidýrum, en gæti ekki unnið á þessum, nema ef vera skyldi nýbornum kálfum. Smalinn þyrfti því engar áhyggjur að hafa af úlfum að þessu leyti, nema einn eða tvo mánuði um burðinn. Á næstu árum væri þetta mikill kostur við tamning sauðnauta, en síðar mun úlfum nálega útrýmt á norðursléttunum, og skiptir þetta atriði þá engu máli.

Um hálfa öld hefir þróunarkenning Darwins staðið óhrakin og óhrekjandi, að því sem séð verður, þó að aukin hafi verið eða af henni numið, á þann hátt, sem hinn mikli höfundur hennar spáði. Meðal annars hafa menn nú fallið frá því, sem Darwin trúði, að þær venjur gangi að erfðum, sem menn hafa tamið sér. Eitt af »gáfnaljósum« bókmenntanna í Nýja-Englandi hefir sagt, að uppeldi barnanna eigi að byrja á öfum þeirra, og er oft vitnað til þeirra ummæla. En fátt getur verið heimskulegra frá líffræðilegu sjónarmiði. Menntun berst frá kynslóð til kynslóðar, fremur við umgengni en líffræðilegar erfðir. Og frá félagslegu sjónarmiði getur þú gert þér þær hugmyndir, sem þú vilt, um gildi þeirra kenninga að mennta afana svo, að þeir geti með umgengni fært barnabörnum sínum menning, þegar þau eru fædd. Sama máli gegnir um vel taminn sauðnauts-afa; hann getur með umgengni við afkvæmi sín í marga liðu gert þau spök, en þau erfa ekki þann eiginleika á líffræðilegan hátt.

Samkvæmt þessu má skýra hreindýrasögur, sem gerzt hafa norðaustur í Asíu. Þar hafa á sömu sléttunum verið villihreindýr og hjarðir taminna hreindýra. Saga hinna tömdu dýra verður rakin með sögulegum gögnum að eins aftur til ársins 400 f. Kr. eða þar um bil, þó að vér trúim því, annarra orsaka vegna, að þau hafi í raun og veru verið tamin þúsundum ára lengur. En villihjarðirnar eiga að líkindum ættir að rekja um hundruð þúsunda ára aftur í tímann. Ef tamda eðlið gengi að erfðum, þá mætti ætla, að afkvæmi alidýra væri tamari en afkvæmi villidýra. En það er þó á allra vitorði í þessum löndum, að ef kálfar villihreindýra eru aldir upp með tömdum hreindýrum, þá verða þeir jafnspakir heimadýrunum. En ef tamið hreindýr sleppur í villihjörð, verður það fljótlega jafnvillt hinum villtustu félögum sínum.

Stöku sinnum vill svo til í Alaska, að fáein villihreindýr sláist í hjarðir alihreindýra. Ef það eru karldýr, reynast þau góð vinnudýr, því að þau eru bæði stærri og sterkari. Hr. Carl Lomen, forseti félagsins Lomen and Company, eigandi stærstu hreindýrahjarða í Alaska, hefir sagt mér frá tveimur villihreindýrum, sem hann þekkti. Þau gengu í tamdar hjarðir, og skrælingjarnir, sem gættu þeirra, tóku þau og tömdu við sleðaakstur. Þessi dýr urðu þægari og gæfari en önnur akdýr, sem komin vóru af tömdum hreindýrum. Og í Alaska hefir sú skoðun rutt sér til rúms, að villihreindýrin sé að eðlisfari tamari og þægari en tamin hreindýr. Þó er sennilegt, að þau sé svipuð að eðlisfari að þessu leyti, en þar sem þessi tvö dýr virtust spakari en hin, þá mun það hafa verið fyrir þá sök, að meiri rækt var lögð við tamning þeirra, og betur að þeim farið en öðrum dýrum. Mun það hafa ráðið meira um auðsveipnina en sjálft eðlisfar þeirra. Þá virtist fulllangt farið, og væri líffræðilega óskýranda, ef sagt væri, að kálfar, komnir af dýrum, sem allt af hafa verið villt, væri spakari en hinir, sem komnir væri af tömdum dýrum um hundruð ættliða.

Dæmi eru um svipaðar sögur af hestum. Dr. E. W. Nelson, yfirmaður hinnar líffræðilegu rannsóknadeildar Bandaríkjanna, sagði mér nýlega frá atriði, sem hann hafði sjálfur veitt athygli. Tamdir hestar, sem sluppu og komust í hóp villihesta í Kaliforníu, urðu á fáum vikum jafnvilltir þeim, að því sem séð varð. Því meiri ástæða er að ætla, að afkvæmi þau, sem þessir tömdu hestar eiga meðal villihesta, verði jafnvillt þeim hestum, sem gengið hafa villtir, ef til vill síðan á dögum hinna fyrstu Spánverja, er komu til Vesturheims.

Ef vér höfum þessi sannindi í huga, þegar rætt er um tamning sauðnauta, sjáum vér, að þau geta orðið jafnvel tamin í fyrsta lið eins og tíunda eða hundraðasta lið. Auðvitað má, við tamning hvaða dýra sem er, stuðla nokkuð að auðsveipni þeirra, með því að drepa eftir settum reglum þau dýrin, sem óþægust eru, en ala upp hin, sem þægari eru og gæfari. Með því móti einu mætti nokkuð flýta fyrir tamningu sauðnauta í fyrsta eða annan lið.

Ef kýr er drepin frá kálfi, fylgir hann oftast veiðimönnunum og er hvergi hræddur. Margir merkir menn eru til frásagna um það ásamt mér. Eg ætla hér að birta frásögn Pearys, sem farast orð á þessa leið:[1])

»Ekkert raskaði svefni vorum, nema »Sambó«, ofurlítill, kolsvartur moskuskálfur. Hann gekk undir þeirri kúnni, er Matt drap síðast, og var allra kálfa minnstur. Þegar vér höfðum flegið kúna, reyndi þessi litli vesalingur að troða sér milli fótleggja minna, og þannig gekk hann og fylgdi oss að sleðanum. Þegar komið var í tjaldstað, virtist hann vilja ganga til hvílu með oss. Eg bjó um hann og breiddi horn af húðinni yfir hann, einu sinni eða tvisvar, en hann virtist ekki una því. Þó að eg vorkenndi litla skinninu og hefði talsverð óþægindi af amstri hans, þá fekk eg ekki varist að hlæja að honum. Hann vildi allt af vera að narta í hárið á mér, sleikja á mér nefið og krapsa framan í mig með klaufunum, sem vóru alls ekki mjúkar viðkomu, þó að litlar væri. Þó að hann væri efalaust hungraður, þá heyrði eg hvorki hungurhljóð né óttavott í baulinu, sem hann rak upp fjórum eða fimm sinnum«.

---

[1]) „Northward Over the ‚Great Ice'“, by R. E. Peary, II. bls. 485.

Sjálfur hefi eg aldrei haft hentugleika á að hafa sauðnaut í haldi hjá mér, jafnvel ekki um stutta stund. En skrælingjar sumir, sem með mér vóru, höfðu haft kálfa undir höndum, lengur eða skemur. Þeim bar öllum saman um, að þeir væri þægir. Einn skrælingjanna, sem Illun hét, náði tveimur, og urðu þessi örlög þeirra. Hann hafði þá hjá tjaldi sínu nálega hálft ár. Þá vóru allir hundar þar í grennd farnir að þekkja þá og vóru góðir við þá. Síðan seldi hann þá hvalveiðaskipstjóra. Hann lét tjóðra þá úti við sjó, á meðan skipverjar reru út í skipið, og var enginn til að gæta þeirra. Á meðan þeir vóru tjóðraðir, komu ókunnugir hundar, réðust á þá og drápu annan þeirra. Hinn var fluttur til San Francisco og síðar, að eg ætla, til New York og í flokk þeirra dýra, sem Dr. W. T. Hornaday sá um.

Í Bronxgarði í New York hafa nokkur sauðnaut verið allt að sjö árum. Dr. Hornaday segir, að sum þeirra hafi orðið afskaplega ódæl. En ekki virðist það undarlegt, þó að dýr geti orðið þrjózk í dýragörðum, þegar þess er gætt, að þau eru höfð í þröngum stauragirðingum. Það er mín ætlun, að þau yrði þæg sem Jerseykýr eða kindur, ef með þau væri farið eins og kýr á stöðli.

En alkunnugt er þó, að hvorki eru Jerseynaut né alihrútar mjög auðsveipar skepnur, og að líkindum má gera ráð fyrir, að sauðnaut geti að sínu leyti orðið jafnbaldin með aldrinum. Langhyrnd naut í Texas, og ýmsar aðrar tegundir nauta, jafnvel Jerseynaut, eru snör í snúningum

Ef þrjózka hleypur í þau, geta þau verið mjög hættuleg, vegna hinna hvössu horna. Minni hætta stæði af sauðnautum, þó að þau væri eins þrjózk eða mannýg. Þau eru stirðlegar vaxin og seinni að hlaupa, og hornin verr fallin til að veita banasár með þeim. Vér vitum, að hundruð þúsunda villinauta eru handsömuð á ári hverju í ýmsum löndum, svo að fá slys hljótast af. Er þá auðráðið, að ekki yrði skotaskuld úr að fást við sauðnaut, þó að þau kynni að verða mjög ill með aldrinum, úr því að menn kunna ráð til þess að fara að vild með útigangsnaut.

Svo sem áður er á vikið, verða kálfar villihreindýra, sem fæddir eru og uppaldir í hjörðum undir mannahöndum, spakir sem önnur hreindýr, eða með öðrum orðum sauðspakir. Þess vegna er sennilegt, að sauðnaut, sem fæðast og alast upp undir mannahöndum, verði sauðspök. Og víst er, að vel má ráða við þau, hversu mannýg sem þau kunna að verða. Sauðnaut munu verða tamin, hvenær sem skynsamleg tilraun verður til þess gerð.

Einn örðugleiki gæti komið til geina. Hann er sá, hvort þau muni tímgast í haldi. Að vísu verða þau ekki »í haldi« í venjulegri merkingu orðanna. Sauðnaut eru ekki svo viti borin, að þeim skiljist, að þau sé eign manna. Og ekki munu þau sjálf finna til þess, hvort þau eru villt eða tamin, ef þau ganga þar í högum, sem lítið er um mannaferðir. Eflaust þyrfti að standa yfir þeim hvern dag, ef þau ætti að verða sauðþæg. En ef þá kæmi í ljós, að það yrði til þess að tálma tímgun þeirra, þá mætti láta þau afskiptalaus mánuðum saman, eða jafnvel hálft árið, eins og vant var að gera við útigangsgripi á nautabúum vorum. Í Melvilleey höfðum vér svo náin kynni af villihjörðunum, að svo var sem þær væri eign vor. Skal hér til dæmis segja sögu af hjörð einni, sem vér veittum athygli haustið 1916, í nánd við vetrarbústað vorn hjá Liddonflóa.

Storkerson, sem mér gekk næstur, sagði við mig einn morgun, að hann byggist við, að kjötforði vor yrði ekki nægur til vetrarins. Lagði hann til, að slátrað yrði hjörð einni, eitthvað fjörutíu sauðnautum, sem vér sáum á beit, í sjö eða átta mílna fjarska. Eg féllst á það, og lagði hann af stað með nokkura menn. Þeir drápu alla hjörðina og vóru þann dag allan og hinn næsta að flá gripina og taka innan úr þeim. Á heimleið rákust þeir á minni hjörð, sem var hér um bil hálfu nær oss. Ef vér hefðim komið auga á þá hjörð áður, er sennilegt, að hún hefði verið drepin, en nú þurftum vér ekki til hennar að taka.

Þegar mennirnir fóru fram hjá hjörðinni með hundasleðana, tóku hundarnir að gelta og vildu þjóta í sauðnautin, en var hamlað frá því. Við hávaða þenna og uppþot urðu skepnurnar svo smeykar, að þær skipuðust til varnar. Stóðu þær svo nokkura stund, eða þangað til hundar og menn vóru horfnir úr augsýn og ekki heyrðist til þeirra. Eftir það tóku þær að bíta og hreyfðu sig hvergi. Nokkura næstu daga var kjötið flutt heim. Var þá margsinnis farið fram hjá hjörð þessari, sem stundum var ekki nema tuttugu og fimm til fimmtíu faðma frá sleðabrautinni, en stundum hundrað til tvö hundruð faðma. Nokkur fyrstu skiptin bjóst hjörðin til varnar og stóð kyrr, á meðan sleðalestin fór fram hjá. Þegar frá leið, vöndust hundarnir svo sauðnautunum, að þeir hættu að gelta að þeim og drógu æki sín þegjandi fram hjá. Sauðnautin urðu spök að sama skapi, bæði vegna þess, að þau vöndust oss, og af því, að hundarnir hættu öllum hávaða, þegar frá leið, þó að hjörðin væri skammt frá. Að lokum hættu þau gersamlega að gefa oss gaum, og eg efast um, að þau hafi jafnvel litið við oss, þegar vér fórum fram hjá. Þau vóru nokkurar vikur á beit á þessum sömu slóðum, unz þau höfðu þokazt hægt og hægt að gróðurlausum klettahálsi. Fóru þau svo yfir hann einn daginn og vóru horfin að morgni.

Ef þau dýr, sem kölluð eru villt, haga sér þannig, þá er fjarstæða að ætla, að það verði til að draga verulega úr tímgun þeirra, þó að einstakir menn eða stjórnarvöld hafi eignarhald á þeim á löndum sínum.

Eg veit ekki, hve ört þau tímgast. Sennilegt virðist, að kýrnar beri fyrsta kálf tvævetrar eða þrevetrar, og að líkindum eiga þær kálf á hverju ári, viðlíka mörg ár sem alikýr. Þetta er þó ekki annað en ágizkun, dregin af því, að sauðnaut eru álíka lengi að ná fullum þroska eins og nautgripir vorir.

Eitt má telja mjög undarlegt um sauðnaut, sem erfitt er að samríma kenningum vorum: Burðartíma þeirra ber ekki upp á eina og sömu tíð í Melvilleey. Vér getum ekki staðhæft þetta nákvæmlega, en svo virðist sem sex til átta vikur líði milli þess, er fyrstu og síðustu kálfar eru bornir á vorin. Burðurinn hefst í hörkukuldum á vorin. Vér höfum orðið þess varir, að margar kýr, sem bersýnilega hafa átt kálfa að vori, hafa enga haft í eftirdragi að miðju sumri. Vera má, að úlfar hafi drepið suma kálfana, en mér þykir sennilegra, að þeir hafi króknað úr kulda, fáum stundum eftir burð, af því að þeir hafi verið of árbornir, en þeir kálfarnir sé síðbornir, sem komast upp. Allmikill munur er á stærð þeirra kálfa, sem lifa, svo að fáeinir af þeim, sem fyrst eru bornir, virðast halda lífi. Þeir eru svo loðnir nýbornir, að þeim er borgið fyrir frostum, ef þeir lifa nógu lengi, til þess að hárið þorni. Við tamning mætti hæglega ráða bót á þessum breytilega burðartíma sauðnauta, og mun það ekki veitast örðugt, þó að þetta virðist nú öllu öðru fremur hefta fjölgun dýranna á þeim slóðum, þar sem menn veiða þau ekki.

Með bréfinu til Roosevelts ofursta lét eg fylgja sýnishorn af ull sauðnauta, og sagði eg honum allt, sem eg vissi þá um hana, en það var á þessa leið: Löng og gisin hár eru nálega um allan skrokk sauðnauta, og virðast þau ekki ganga úr þeim eða fella þau, fremur en hestar fella fax eða tagl. Við rætur þessara hára vex ullin. Hennar gætir lítið á verzlunarskinnum þeim, sem vér sjáum stöku sinnum og notuð eru eins og ábreiður. Er það vegna þess, að grávörukaupmenn sækjast helzt eftir skinnum þeirra dýra, sem drepin eru á haustin, áður en ullin tekur að vaxa. Þau skinn, sem mikil ull er á, eru kembd, og það lítið, sem eftir verður af ullinni, er hulið við rætur hinna löngu hára.

Lítið ber á ullinni á skepnunum, fyrr en snemma á vorin. Hún er að vaxa allan veturinn, og á vorin eru sauðnautin svipuð kindum á að sjá, einkum ef horft er ofan á bökin á þeim. Í apríl og maí mánuðum losnar ullin og fer þá að falla. Má þá oft sjá dýrin draga reyfin, eins og ábreiður á báðar síður, svo að ekki sér til afturfótanna, þegar horft er á hlið. Draga þau »slóðann«, hálfan og heilan faðm á eftir sér. Ef dýrin væru tamin, væri auðvelt að rýja þau, eins og gert er við fé á Íslandi, í stað þess að klippa það. Við rúninguna mundi eitthvað losna af löngu hárunum og fara saman við ullina. Gæti það orðið til óþægindа að sumu leyti, en að öðru leyti til bóta, allt eftir því til hvers ullin yrði notuð.

Tvennir örðugleikar eru samfara rúningu sauðnauta, en að svo komnu verður ekki nákvæmlega sagt, hve viðsjárverðir þeir kunni að reynast. Annar er sá, að hárin munu reytast af, engu miður en ullin. Má vera, að það spilli gæðum ullarinnar, og gæti einnig, án þess að það sé kunnugt, dregið úr ullarvextinum næsta ár, því að hárið vex sennilega seinna en ullin. Í öðru lagi virðist líklegt, að nýrúnum skepnum gæti staðið háski af hretum, ef á dytti, áður en þær væri næglega fildar.

Á það mætti líta, hvort sauðnaut gæti þrifizt í suðlægum löndum. Fróðlegt væri að vita það, en skiptir þó litlu máli, nema frá sjónarmiði fræðimanna. Vér höfum þegar alidýr, svo sem sauðfé og nautgripi, sem eru oss í alla staði hentug og þrífast vel í suðlægum löndum. Hitt er mesti kostur sauðnauta, að þau eru norræn dýr og geta snúið í kjöt og ull öllum þeim ógrynnum fjölskrúðugra grastegunda, sem vaxa í heimskautslöndum og þar í nánd. Nautgripi og sauðfé mætti ala í heimskautslöndum, en mundi ekki svara kostnaði, því að gjafatími hlyti að verða langur. En á hinn bóginn er sauðnautum svo farið (eins og hreindýrum), að þau þurfa hvorki hús né hey, og una sér jafnvel í flestum norðlægum löndum, sem hvert annað dýr í sínum heimahögum, hverir sem þeir eru.

Enn er það um sauðnaut að segja, í fám orðum, að þau eru betri en nautgripir, því að auk kjöts gefa þau af sér ull. Þau eru nytsamlegri en sauðfé, því að auk ullarinnar fæst af þeim allmiklu meira kjöt. Þau eru að því leyti fremri öllum tömdum grasbítum, að þau verja sig árásum úlfa, eru hagspök að eðlisfari og að líkindum þæg. En ef þau reyndist þrjózk, stæði minni hætta af þeim en nautum eða stóðfolum, af því að þau eru stirð og sein í svifum.

Samkvæmt framanskráðum atriðum leitaði eg hjálpar Roosevelts ofursta og annarra þeirra stórmenna, sem eg sendi samrit af bréfi mínu, til þess að koma þessu viðfangsefni fram. Hugði eg, að það mætti verða öllum heimi til gagns, en þó einkannlega þeim löndum, sem eignir eiga á norðurvegum, þ. e. Bandaríkjum (Alaska), Kanada, Danmörku (Grænlandi) og Rússlandi (Síberíu). Mér barst þetta svar, sem lýsir vel höfundi þess:

»New York,
23. marsmán. 1918.

Kæri herra Stefánsson:

Mér bárust í dag bréf yðar, dagsett 17. maímán. 1916 og 9. febrúarmán. 1917. Eg hefi enga hugmynd um, hvort þetta bréf muni berast yður eða ekki, en eg verð að rita yður, til þess að láta yður vita, hve mjög eg fagna yfir því að frétta af yður, og hve hjartanlega eg dáist að því undraverða starfi, sem þér hafið unnið. . . .

Þá er að minnast á moskusnautin. Eg óska tillögu yðar góðs af heilum hug, ekki að eins sakir þessarar styrjaldar, heldur einnig vegna framtíðar þessa lands. Alidýr vor eru flest frá Asíu, með því að menning átti þar fyrstu upptök sín, og því fór svo, þegar hún barst til annarra meginlanda, þá þótti mönnum hægara að nota þau dýr, sem þegar vóru tamin, heldur en að temja önnur ný. Lamadýrið í Andesfjöllum má nálega heita eina undantekningin. Það er mikið mein, að elanddýrin í Afríku hafa ekki verið tamin. Það er mikið tjón, að moskusnaut hafa ekki verið tamin. Ef það yrði gert, mætti í nyrztu hlutum Ameríku koma á menningarskilyrðum, sem nú eru gersamlega engin. . . .

Með hjartanlegum árnaðaróskum,
Yðar einlægur
(undirritað) Theodore Roosevelt«.

»Hr. Vilhjálmur Stefánsson
Harvard Club
New York City«.

Haustið 1918 kom Axel Danaprinz til Bandaríkja. Sætti eg þá lagi til þess að vekja athygli Dana á tamningu sauðnauta. Einn dag, þegar eg var gestur hans í veiðiför, skýrði eg honum frá horfum þessa máls á Grænlandi. Með því að eg var ekki vanur að vera með konungmönnum, en þóttist vita, að þeir hefði í mörg horn að líta, kom mér til hugar, að prinzinn kynni að gleyma þessu. Hann sagði mér, að hann ætlaði að hitta Roosevelt ofursta á leið sinni til Evrópu. Ritaði eg þá Roosevelt bréf og bað hann að minna prinzinn á þetta, ef svo bæri undir, en hann svaraði mér á þessa leið:

»New York,
29. októbermán. 1918.

Kæri herra Stefánsson:

Eg veit ekki til, að eg muni hitta Axel prinz, en vissulega mun eg gera allt, hvað eg get, til þess að styðja ráðagerðina um moskusnautin, ef eg skyldi sjá hann. Ef eg gæti einhverju til vegar komið við stjórn Kanada eða vora eiginstjórn, þá gerið svo vel að ýta við mér.

Yðar einlægur
(undirritað) Theodore Roosevelt«.

Eg átti að eins einu sinni tal við Roosevelt ofursta um tamning sauðnauta. Kom fátt upp af tali okkar annað en það, að hann kvaðst hafa mikinn hug á að ræða málið rækilegar og leggja á ráð til framkvæmda, jafnskjótt sem kosningabaráttunni væri lokið. Hann andaðist, áður en hún var á enda kljáð.

Síðan fyrst var vakið máls á tamningu sauðnauta, hefir fátt komið í ljós um það efni, er máli skipti, nema um ullina. Oss tókst að ná fimmtíu til sextíu pundum af ull af skinnum þeim, sem vér komum með úr leiðangri vorum (Canadian Arctic Expedition 1913—18), og af nokkurum öðrum skinnum frá Henry Toke Munn skipstjóra, en hann átti verzlunarstöð í Baffins-ey norðanverðri. Sum þessi ull var notuð í sokka og vettlinga, sem vóru unnir í höndum á forna vísu, en lítið mátti ráða af þeirri tilraun um verzlunargæði varningsins. Ráðherrarnir Lane og Redfield, sem þá áttu sæti í stjórn Wilsons forseta, fengu áhuga á þessu máli og létu senda lítil sýnishorn af ullinni til einnar rannsóknastofu ríkisins (Bureau of Standards), en skýrsla hennar sagði hvorki af né á um ullina. Nokkurir iðjuhöldar í Kanada, sem áttu ullarverksmiðjur, fengu allmikið af ullinni í því skyni að láta reyna hana. En þeir virtust annað hvort ekki mjög áhugasamir eða þá hefir skort hentug tæki til tilrauna, því að mér vitanlega hefir enginn árangur enn orðið af tilraunum þeirra.

Ull sú, sem kom frá Munn skipstjóra (eitthvað 40 pund), var fengin prófessor Aldred F. Barker, yfirmanni vefnaðarrannsóknastofu háskólans í Leeds. Hann hefir mánuðum saman gert margvíslegar rannsóknir á ullinni. Fullnaðarskýrsla hans er ókomin enn, en vér vitum þó þegar, að ull sauðnauta virðist að minnsta kosti jafnhlý beztu sauðfjárull. Ullin er auðlituð. Ljósbrúni »sauðliturinn«, sem á henni er, er nú í hávegum hafður í klæðalit og virðist þess vegna hentugur, en með litlum kostnaði má og gera ullina mjallhvíta, með efnabreytingu, sem farið er að nota. Ullina má vinna í sömu vélum sem aðra ull. Ekki þarf nýjar vélar eða uppfundningar, til þess að ná hárunum úr ullinni, ef á þarf að halda. En stundum getur verið til bóta að blanda saman ull og hári. Ef hárin eru tekin úr ullinni, má nota þau ein. Dúkar úr ullinni einni verða viðlíka mjúkir eins og Kasimírdúkar og hlaupa ekki, jafnvel þó að þvegnir sé úr heitu, og munu margir telja það mikilsvert. Prófessor Barker lætur þess getið, að sumar þessar ályktanir sé enn vafa undir orpnar og kunni að þurfa að draga eitthvað lítils háttar úr þeim. En á hinn bóginn gæti þá farið svo, að sumir kostirnir reyndist meiri, þegar ullin er fullreynd.

Um þyngd hvers reyfis vita menn ekki annað en það, sem Dr. W. T. Hornaday hefir rannsakað nokkurum sinnum á fáeinum sauðnautum, sem hann hefir séð um í dýragarði í New York. Ullin virðist ekki hafa verið vegin af hverri skepnu um sig, en óhætt virðist að ætla, að hún sé þyngri en af kind, þvegin og þurrkuð.

En þó að vér hafim ekki (eins og áður segir) öðlazt nýja vitneskju, er máli skipti, um sauðnautin, síðan er eg ritaði Roosevelt ofursta bréf mitt, þá höfum vér að minnsta kosti safnað nægum gögnum til þess að staðfesta öll höfuðatriði, sem þar vóru nefnd. Hefir það einkum komið í ljós við opinberar rannsóknir, sem stjórn Kanada hefir látið gera í norðurvegi. Hefir það orðið augljóst, að lönd eru þar vel fallin til hagagöngu taminna sauðnauta, og dýrin hentug til tamningar, eins og frá er skýrt á öðrum stað í þessari bók.

VII. KAFLI.

Viðskipti og flugferðir í norðurvegi.

Ef vér lítum á landabréf af norðurhálfu jarðar, sjáum vér, að Norðuríshaf er í raun og veru víðáttumikið »miðjarðarhaf«. Liggur það milli meginlanda, svo sem Miðjarðarhaf milli Evrópu og Afríku. Hefir það til þessa verið talið ófært haf. Áður en langt um líður, mun það bæði talið fært og þykja fýsileg leið, að minnsta kosti á sumum árstíðum. Þar verður öruggari, þægilegri og miklum mun styttri flugleið en nokkur önnur úthafsleið, sem nú skilur fjölmennustu borgir.

Vér munum »bráðlega« kaupa oss farbréf frá New York til Liverpool í loptförum eða flugvélum eða einhverjum öðrum flugtækjum, svo umsvifalaust sem vér kaupum oss nú farseðil á eimskipi. En vér erum ekki á einu máli um, hve lengi þess sé að bíða, og fer það eftir skapferli hvers eins. Þegar Tennyson kvað um »aerial navies grappling in the central blue« (»fljúgandi bryndreka, er berjast, í bládýpi himingeims«), þá talar hann eins og skáld og spámaður, því að ekki vóru þá kunnar neinar þær uppfundningar, er talizt gæti vísir til þess, að slíkir draumar rættist. Þegar vér ræðum nú um flugferðir, sem farnar verði í verzlunarerindum yfir úthöf, þá tölum vér ekki framar eins og spámenn, því að vér erum að eins að íhuga þær umbætur, sem verða, með hverjum degi og ári, á uppfundningum, sem þegar eru kunnar. Þó höfum vér óljóst hugboð um það, að auk þessara vaxandi umbóta á kunnum farartækjum, muni oss að lokum takast að finna önnur ný og ókunn. En þau eiga jafnlangt í land enn þá, sem ófullkomnasti vísir til fljúgandi bryndreka á dögum Tennysons.

Þó að menn greini á um það, vegna ólíks hugsunarháttar, hvenær flugferðir með farþega og póstsendingar yfir úthöfin verði daglegir viðburðir, þá er sá ágreiningur ekki mikill. Bjartsýnir menn telja þá bið í árum, en hinir í áratugum, sem minni trú hafa á flugvélum. Bjartsýnir ákafamenn, sem nú eru að leggja dóm á síðustu fregnir af flugferðum, segja, að Zeppelínsfélagið muni innan fimm mánaða koma á fót skipulegum flugferðum milli Spánar og Suður-Ameríku. Aðrir, sem rata munu nærri meðalhófi, segja, að það verði innan fimm ára, en hr. Balfour sagði nýlega í Washington, að það yrði eftir fimmtíu ár. En hvenær sem að því kemur, þá munu þeir menn verða í Englandi, sem þurfi að fljúga til New York, og aðrir, sem eigi brýnt erindi til Tókýó. Þá mun verða um ólíkar leiðir að ræða. Efalaust mun það þá þykja fjarstæða, ef menn þurfa að flýta sér frá Englandi til Japans að sumri til, að fljúga annað hvort um New York eða Montreal. Þeir munu fljúga norður um Íshaf.

Þeir eru nú orðnir fáir, sem ekki trúa því, að jörðin sé hnöttótt, en hinir eru nálega jafnfáir, sem hafi í huga þessa lögun jarðarinnar, þegar þeir hugsa um að fara úr einum stað í annan. Norðuríshaf hefir lengi verið sá farartálmi, að vér hugsum að eins til ferða austur eða vestur, þegar eitthvað á að flytja frá Ameríku til Evrópu eða Ameríku til Asíu. Síðan á dögum Magellans hefir það verið alkunn skoðun, að komast mætti austur með því að sigla í vestur. Bráðum kemur að því, að það verði jafnalkunnugt, að fara megi austur með því að fljúga í norður.

Á dögum Kólumbusar og Magellans var andleg viðreisnartíð í Evrópu. Alþýða hafði jafnvel ekki vitað, að jörðin væri hnöttótt, en þegar sú nýstálega skoðun var kennd, drógu menn réttar ályktanir af henni. Ein hin nytsamlegasta ályktun var sú, að jafnt mætti komast til Kína, hvort sem siglt væri vestur eða norður, og skildist mönnum brátt, að skemmsta leið frá Evrópu til Kína væri norðurleiðin. Á siglingamáli er það kölluð kenningin um hina miklu hringsigling. En á sumum stöðum urðu lönd fyrir sæförum, og hvarvetna var hið »frosna haf« farartálmi skipanna. Var þess og að vænta, með því að skipin vóru léleg á móts við þau skip, sem nú tíðkast, og skipverjar óvanir norðurhöfum, því að þeir komu frá suðrænum löndum, en hvorki brast þá þor né ráðkænsku. Miklir leiðangrar vóru farnir og mistókust hver af öðrum, unz menn urðu loks á einu máli um, að norðvesturleiðin væri ekki »hagkvæm«, þó að hún væri fær (eins og fram kom fyrir áttatíu árum, í rannsóknaförum þeim, sem þá vóru farnar til þess að leita að Franklín). En hvorki þótti sparast tími né fé við að fara þessa leið. Jafnvel áður en skurðirnir vóru grafnir gegnum Suez og Panama eiði, þókti ódýrara og öruggara að sigla suður um Horn eða Góðrarvonarhöfða heldur en norðvestur um Ameríku eða norðaustur um Asíu. Þó að allur almenningur mikli mjög fyrir sér örðugleika þessara norðurfara, þá er það þó satt, að ofansjávarskipum eru þær leiðir ekki »hagkvæmar« til flutninga.

Hafísinn veldur því, að leiðirnar norðvestur og norðaustur eru »óhagkvæmar«. Ekki er það samfelld ísbreiða, heldur nálega óteljandi jakar, misjafnlega stórir og þykkir, er berast sífellt fram og aftur fyrir stormum og straumi. Jafnvel um hávetur eru hinar stærstu spangir ekki stærri en fimmtíu mílur enskar að þvermáli og ekki þykkvari að jafnaði en fjögur til sex fet. Peary flotaforingi gat þess til, sem flestir kunnugir hafa fallizt á, að jafnvel í mestu vetrarhörkum væri nálega fjórðungur Norðuríshafs auður eða hulinn svo þunnum ísi, að ekki væri mannheldur. Ef gangmikið skip brytist gegnum slíkan ís, mundi það ekki draga nema tíunda til fjórða hluta úr ferð þess. Þegar vora tekur og hlýnar í veðri, vaxa vakir í ísnum, og er sennilegt, að allmiklu meira en hálft Norðuríshaf sé autt um miðsumarsbil. Um það leyti eru og hinar stærstu spangir allmiklu minni en um miðjan vetur. Má telja það fullvíst, að í júlímánuði sé engin ísspöng í Norðuríshafi fimmtíu mílur að þvermáli, þar sem hún er mjóst. Eg efast jafnvel um, að nokkur spöng finnist þar þá svo löng eða breið.

Þó að oss sé ljóst, að nota megi bæði flugvélar og kafbáta til hernaðar og flutninga á þeim breiddarstigum, sem vér búum á, þá hefir oss eigi skilizt að fullu, hvert gagn megi hafa af þeim tækjum til þess að komast norðvesturleiðina, sem vér höfum glímt við í fjögur hundruð ára, svo að leiðin frá Evrópu til Austurlanda styttist að mun. Hvort sem þess þarf að bíða fimm ár eða fimmtíu, að loptflutningar verði altíðir um úthöfin í hitabeltinu og tempraða beltinu, þá munu þeir jafnsnemma verða eins tíðir norður um heimskaut, að minnsta kosti sumarmánuðina. Fólksflutningaskip þau, sem nú fara um Atlantshaf, halda aðrar leiðir á vetrum en sumrum, og skakkar stundum hundruðum mílna á þeim leiðum. Loptför munu efalaust víkja enn meir af flugleiðum sínum, eftir árstíðum. Víst má gera ráð fyrir því, að veðurstofur muni daglega eða oft á dag birta leiðarvísi um flugleiðir. Leiðbeiningar þeirra eru þegar orðnar til stórmikils gagns á siglingaleiðum og munu þá að minnsta kosti koma að tíu sinnum betri notum. Verða vísbendingar þeirra sendar í loptskeytum til foringja flugfaranna, og verður þeim þá auðleikið að breyta stefnu á hverri klukkustund eftir breiddar eða lengdar stigum, eða hækka flugið eða lækka. Sjómenn á höfum úti, sem eru utan staðvindasvæðanna, eiga það undir hendingu, hvort þeim gefur vel eða illa. Uppi í lopti kann að vera hagstæður vindur í ákveðinni hæð, en andviðri ofar eða neðar, og getur flugmaðurinn fengið gott eða illt leiði, ef hann hækkar eða lækkar flugið. Þess vegna er nú ógerningur að segja það fyrir, hvar loptleiðir muni liggja yfir Norðuríshafi, og mun að vísu mega telja líklegt, að þær breytist með degi hverjum. En hvar sem þær liggja, munu þær að sjálfsögðu verða hentugar til flutnings og farþegum hagkvæmar, að minnsta kosti þann hluta árs, er ferðafólk streymir til Alaska, Noregs eða Spitzbergen, til þess að sjá miðnætursólina.

Ekki liggja færri en fimm höfuðrök til þess, að flugferðir norður um heimskaut þyki fýsilegar. Vér munum í fyrsta lagi athuga þær í sambandi við nauðsyn farþega, sem þurfa að komast frá Englandi til Japans.

Fyrsti kostur. Á síðari árum hefir þessi leið þókt hagkvæmust milli Englands og Japans: Sjóleið á eimskipi til Montreal, þaðan á járnbrautum yfir Kanada til Vancouver og þá hin norðlæga sjóleið um Aleutseyjar til Japans. Kanada-járnbrautarfélagið (C. P. R. félagið), sem heldur upp ferðum alla þessa leið á járnbrautum og eimskipum, telur hana 9928,8 enskar mílur frá Liverpool til Yókóhama. En vegalengd frá nyrztu járnbrautarstöð í Englandi til norðurodda Japans, þar sem aftur ætti að mega ná járnbrautarlest, er 6500 mílur, ef farin er flugleiðin.

Ef manni liggur mikið á að komast eitthvert eða senda nauðsynlegar orðsendingar, getur það skipt hann afar miklu að stytta sér leið um helming, þ. e. verða hálfu fljótari í förum. En leiðin hefir aðra kosti, sem geta jafnvel stundum verið þyngri á metum en sparnaður fjarlægðar og tíma.

Annar kostur. Svo er sagt, að helíum sé flugskipum stórum hentugra gas heldur en vatnsefni, bæði af því að það springur ekki og þenst hægt út við hita. En helíum er enn þá mjög torgætt, í raun og veru svo torgætt, að þótt ekki þurfi að horfa í kostnað, fáum vér ekki séð, að nægilega mikið fáist af því efni til þess að knýja loptför, svo að nokkuru nemi. Auk þess eru mörg lönd, sem engar helíumuppsprettur eiga, svo að kunnugt sé. Og þó að talið sé, að Bandaríki Norður-Ameríku og Kanada eigi því láni að fagna að eiga helíumuppsprettur, þá hljóta þjóðir annarra landa því fremur að telja sig standa illa að vígi, vegna ýmissa ókosta vatnsefnisins, sem þær neyðast til að nota í loptför sín.

Lopthiti, sem vart verður á hitamælum við yfirborð jarðar, veldur ekki mjög þenslu eða samdrætti vatnsefnis í loptbelgjum, heldur hiti sá, sem fram kemur innan í sjálfum belginum, þegar geislar morgunsólarinnar falla á hann. Þó að belgurinn sé málaður silfurlitur eða einhvern veginn öðru vísi, þá verður sá hiti mjög mikill, sem sólargeislarnir valda innan í honum. Vatnsefnið þenst út, og eina ráðið, til þess að varna sprengingu, er að hleypa gasinu út. Af þeirri sök er það, að loptför komast styttri áfanga en ella. Á hverjum degi verður að hleypa út nokkuru gasi, en á hverri nóttu þarf í móti því að fleygja fyrir borð nokkurri kjölfestu, til þess að loptbelgurinn eða loptfarið sígi ekki til jarðar.

En þessi skil dags og nætur, sem suðrænum mönnum virðast óflýjanda böl, koma ekki að sök í heimskautslöndum, hvorki um hásumar né hávetur. Vér ætlum ekki að þessu sinni að minnast á vetrarferðir. En um sumarferðir má geta þess, að loptfar það, sem þegar hefir farið yfir Atlantshaf, er svo hraðfara, að ef lagt væri af stað í því frá norðanverðu Skotlandi, laust eftir sólarupprás að vori eða sumri, með nægar birgðir af vatnsefni, þá yrði það eftir fimmtán eða tuttugu stundir komið norður á síbjartar slóðir í nánd við Ísland. Þess vegna lenti slíkt loptfar aldrei í myrkri framan af ferðinni, og þá fyrst mundi myrkrið detta á það, er það hefði flogið yfir heimskautslöndin og væri komið góðan spöl inn yfir Asíu. Mestan hluta leiðarinnar frá Englandi til Japans yrði þess vegna lítið vart við þenslu eða samdrátt vatnsefnisins. Gasið, sem út færi, yrði ekki teljanda, og ekki þyrfti heldur að fleygja kjölfestu fyrir borð. En það yrði bæði til þess að lengja þá leið, sem loptfarið gæti flogið, og einnig til þess að auka burðarmagn þess.

Þriðji kostur. Efalaust munu þess stundum verða dæmi í flugferðum, eigi síður en í sjóferðum, að eitthvað beri út af. Ef svo færi, skal bent á einn höfuðkost norðurleiðarinnar. Ef þú ættir að verða fyrir einhverju óhappi, mundir þú fremur kjósa, að það yrði í björtu en dimmu. En hvaða örðugleikar, sem þér kynni að mæta, yrði þeir þér að þessu leyti auðveldari á norðurleiðinni en á nokkurri annarri leið. Vér vitum það af slysasögum farþegaskipa, að hræðilegust slys hafa orðið um nætur, þegar vélar hafa stöðvazt, ljós öll slokknað og niðamyrkur orðið um allt skipið. Þegar brýnust þörf hefir verið á snörum og réttum handtökum, hefir allt farið í handaskolum, með því að enginn hefir séð, hvað gera skyldi, eða hvað aðrir höfðust að. Á meðan »kveldlaus dagur« skín að sumrinu á norðurvegum, munum vér að minnsta kosti komast hjá þessari slysahættu, sem jafnan vofir yfir á suðrænni leiðum.

Fjórði kostur. Ef loptfar verður fyrir því slysi, að gasbelgur springi, þá má telja næsta litla bjargarvon, hvar sem slíkt slys ber að höndum. Kom það berlega í ljós nýlega, er loptfarið ZR-2 varð fyrir hræðilegu slysi yfir fjölmennri borg í Englandi. En þegar um minna háttar slys er að ræða, má takast að senda neyðarmerki, á meðan loptfarið er að síga niður hægt og hægt. Á heimskautsleiðinni mætti nokkurn veginn fulltreysta því, að ná mætti lendingu á einhverri ísspönginni, þó að ekki væri nema hálft hafið hulið traustum ísi. Þó að taka þyrfti neyðarlending á auðum sjó, er sennilegt, að ekki þyrfti að leita næstu ísspangar nema fáar mílur. Mætti komast þangað á flekum þeim eða öðrum björgunartækjum, sem loptför mundi að sjálfsögðu hafa á hafleiðum, hvar í heimi sem væri.

Segja má, að það væri ógaman að neyðast til þess að lenda á hafísspöng. En þó væri það ólíku skemmtilegra en að þurfa að taka neyðarlending í freyðandi holskeflum á miðju Atlantshafi. Það fylgir hafísnum, að aldrei verður illt í sjó í nánd við hann, jafnvel þó að veður sé hvasst. Ef ísinn er mikill, verður meira að segja aldrei vart við hafrót, jafnvel þó að stórviðri detti á. Öldur þær, sem rísa á vökum milli jaka, verða ekki meiri en á tjörnum eða litlum stöðuvötnum. Ef neyðarskeyti er sent frá loptfari, sem annað hvort er að falla eða þegar fallið á ís, og staður nákvæmlega tilgreindur, eins og jafnan er gert, mætti skipshöfnin vænta sér bjargar dögum eða vikum eða jafnvel mánuðum saman. Sumir þeirra, sem kappsamlegast hafa gengizt fyrir flugferðum um úthöfin, segja, að geysistórum flekum verði lagt á miðju Atlantshafi, þegar fram líði stundir. Eiga þar í raun og veru að verða fljótandi eyjar, björgunarstöðvar flugtækja, sem þurfa á hjálp að halda. Þó að þetta mætti, ef til vill, takast, yrði það þó bæði dýrt og erfitt. Á heimskautsleiðinni hefir náttúran þegar séð fyrir slíkum flekum, fleirum, meiri og stöðugri en þeim, sem ætla mætti, að gerðir yrði af mannahöndum.

Fimmti kostur. Síðast skal talinn sá kosturinn, sem telja má heimskautsleiðinni til gildis um sumarmánuðina, og ferðafólk mun meta mikils, en hann er sá, að þá er jafnbjart nætur sem daga. Á hverju sumri freistar »miðnætursólin« ferðafólks norður á bóginn. Þegar flugferðir verða orðnar altíðar, mun miðnætursólin lokka þess háttar fólk eins og áður, og hún mun eiga drjúgan þátt í sölu farbréfa á flugleiðinni norður um heimskaut.

Þörf heimskautsferðanna verður meiri og meiri með hverjum áratugi, sem líður. Svo má að orði kveða, að ekki sé nema ein höfuðjárnbraut í Síberíu. Hennar vegna eru þó samgöngur við mörg þau stórfljót, sem falla norður um landið, og eru afurðir þaðan fluttar um þá braut. Stór eimskip ganga um fljótin, og á þeim má komast út í Norðuríshaf. Síberíubrautin liggur víða um kornhéruð landsins, en ágæt kornlönd liggja langar leiðir norðan við hana. Þess vegna mun að því koma, að aðrar meginbrautir verði lagðar austur og vestur um landið, og margar hliðarbrautir norður og suður. Tomsk, Yakutsk, Irkutsk og aðrar borgir, sem vér höfum heyrt nefndar, og margar fleiri, sem vér vitum engin deili á, munu eflast og verða á borð við Chicago, Winnipeg og Calgary. Menningarstöðvar í Síberíu og Kanada munu jafnt og þétt þokast norður á bóginn, og þörfin á heimskautsleiðinni verður þeim mun brýnni sem lengra líður. Sú leið verður hvorki Rómaborg né Buenos Aires eða Hong-Kong beint að miklum notum, en skiptir England miklu, og eins Japan, Noreg, Rússland, Síberíu og Kanada, og getur að því leyti jafnvel orðið hitabeltislöndum til óbeinna hagsmuna.

Flestir menn eru lítt kunnir heimskautslöndum og nálega allir gera sér rangar hugmyndir um þau. Virðast þeim því heimskautsferðir háðar miklum örðugleikum. En flestir eru þeir örðugleikar ímyndun ein. Jafnvel það, sem vér teljum bersýnilega örðugleika, er í raun og veru auðsæir kostir. Athugum til dæmis sumarhitana.

Í skólum hefir sá sannleikur verið kenndur oss öllum, að á hverri klukkustund berist meiri sólarhiti á hverja fermílu við miðjarðarbaug en á nokkurn annan stað. En í flestra hugum er þetta ekki nema hálfur sannleikur, og þess vegna hin háskalegasta villukenning. Því að oss hefir flestum sézt yfir, hvað af þessari kenningu leiðir. Þó að hver sólskinsstund flytji mestan hita með sér við miðjarðarbaug, þá er þess að gæta, að sólskinsstundir á sumrin verða þeim mun fleiri sem vér förum fjær miðjarðarbaugi. Þetta mundi alveg standast á, ef sólskinsstundirnar ykist daglega að sama skapi sem hitinn minnkaði með hverri klukkustund. En því er ekki til að dreifa. Ef þú heldur norður á bóginn um miðsumarsleyti, þá lengist dagurinn örara en sem svarar lækkun hitans á hverri klukkustund, svo að þótt minni hiti falli á Winnipeg en New Orleans á hverri klukkustund, þá verður allur dægurhitinn meiri í Winnipeg.

En munurinn milli New Orleans og Winnipeg er minni en milli Winnipeg og þeirra staða, sem liggja þeim mun norðar sem New Orleans er sunnar en Winnipeg. Mun þó enginn fullyrða, að þær borgir sé í námunda við þau takmörk, sem sett eru mannabyggð á jörðu vorri. Um nálega fimm vikna skeið að sumrinu fellur meiri sólarhiti daglega á hverja fermílu á yfirborði gufuhvolfsins yfir norðurheimskauti en við miðjarðarbaug. En víða í norðurvegi eru þó þau forðabúr af kulda, er draga úr hitunum, sem annars væri óbærilegir. Vetur eru langir þar nyrðra, og vill þá stundum svo til, að mjög mikill »kuldi« getur safnazt fyrir. Umhverfis norðurheimskautið liggur haf, þúsundir mílna að breidd og þúsundir feta að dýpt. Allan veturinn helzt sjórinn svo kaldur, að hann er mjög nærri ÷1° C. Allmikinn ís rekur þá um hafið, og er hann viðlíka kaldur sem sjórinn. Af þessu öllu safnast miklar birgðir »kulda«, sem draga úr hinu geysilega hitaflóði á sumrin. Er sennilegt, að sjaldan verði meiri hiti í júlímánuði en 10 til 12° á C., tíu fetum yfir miðju Norðuríshafi. Eitthvað mun vera hlýrra, þegar ofar dregur, og í júlímánuði ætti að vera svipuð flugskilyrði yfir heimskautinu, sem yfir Frakklandi og Englandi seint á vetri og snemma á vori.

En skilyrðin eru öll önnur í heimskautslöndunum en yfir hafinu. Þau geta jafnvel verið mjög ólík í hverju landi, en yfir Íshafinu eru þau að mestu eins. Grænland er einstakt í sinni röð. Mikill hluti þess er jökli hulinn, og eru þar, eins og í hafinu, feiknabirgðir af »kulda«, sem draga úr hinum mikla sólarhita á sumrum. Þó segja ferðamenn, sem gengið hafa þar á jökla um hásumar, að stundum virðist þar ákaflega heitt í veðri. Sömu sögu segja þeir um hitann, sem verið hafa um hásumar norður í Íshafi innan um ísinn. Nefna má til dæmis reynslu Storkersons og þeirra félaga, sem vóru í leiðangri mínum. Sumarið 1918 rak þá á ísi tveim til þrem hundruðum mílna norðan við Alaska (og þess vegna fimm eða sex hundruðum mílna norðan við heimskautsbaug), og sátu þá oft undir beru lopti í baðmullarskyrtum sínum. En því fóru þeir ekki úr skyrtunum, að þeir óttuðust sólbruna, sem jafnvel getur orðið hættulegri á snjóbreiðum heldur en úti á lognsléttum vötum eða höfum.

En Grænland er að því leyti einkennilegt eyland, að það er svo hálent, að þar hleður niður mestu kynstrum af

»kulda«. Í fáeinum öðrum eyjum þar nyrðra eru nokkurir smájöklar (t. d. í Franz Jóseps landi, Spitzbergen, Norður-Devon) og miðlungsstórir jöklar í Ellesmereey og Heibergsey, en þar er víðáttumikið undirlendi. Festir þar lítinn snjó á vetrum, en hann leysir snemma, og sólin hellir geislaflóði yfir gróðri skrýdda jörðina, mánuð eftir mánuð. Í fræðiritinu Encyclopaedia Britannica segir svo: »Hjarnfannir, sem aldrei leysir, sjást hvergi í Austur-Síberíu, nema á fjöllum mjög norðarlega«. Ef nokkurstaðar eru hjarnfannir, sem aldrei leysir, á undirlendi nyrzt í Síberíu, þá eru þær ófundnar enn. Ef þær finnast, þá er víst, að þær eru mjög litlar. Eða með öðrum orðum: Vér megum treysta því, að miklu minna sé um snjó og jökla á undirlendi Norður-Síberíu heldur en í fjöllum Mexíkóríkis. Sá hluti Kanada, sem liggur norðan við heimskautsbaug, er allur láglendur, nema í Yukon, og á því undirlendi eru engir jöklar. Í Yukonfjöllum eru smájöklar, sem ekki komast í samjöfnuð við jöklana í Svisslandi eða Washingtonfylki. Í Síberíu og Kanada eru milljónir fermílna, meira að segja stærri um sig en öll Bandaríki Norður-Ameríku, þar sem engar »kulda«-birgðir finnast, til þess að draga úr sumarhitunum, nema sú litla kæla, sem stendur af klaka í jörðu. En hún dregur lítið úr lopthitanum, af því að gróðurhjúpurinn liggur eins og ábreiða í milli. Því er það (eins og greinilegar er frá skýrt í II. kafla), að oftar verður 35° C. í forsælu á sléttum heimskautslandanna en í New York, og eru þess þó dæmi, að menn hafi dáið þar vegna hita. Þess vegna mun engum skynbærum manni koma til hugar, að kuldi geti hamlað flugferðum norður um heimskaut á sumrum.

Þegar þess er gætt, að sólin sendir meira hita á hverjum sumardegi yfir heimskautssvæðin en miðjarðarlöndin, þá mega menn af því ráða, að flugferðir um heimskautslönd verði ekki óþægilegar vegna grimmdarkulda. Ekki þarf þar heldur að kvíða ofsahita, því að jafnan má forðast hitann, með því að fljúga upp í kaldari loptstrauma. Vér getum enn fremur skilið, að hitamagn það, sem fellur á heimskautslöndin, samfara nægu regni (sem aldrei bregzt), muni þekja jörðina gróðrarfeldi. Þessu er og svo farið, nema þar, sem fjöll eru svo há, að snjór liggur á þeim, eða láglendið nær óslitnar klappir, en hvort tveggja er fátítt. Þess vegna gæti ekki verið óþægilegra að lenda loptfari á láglendi heimskautslandanna en í hverju öðru landi, nema af tveimur orsökum. Bót má ráða á annarri þeirra, þegar fram líða stundir, en hin kann að verða ævarandi. Annmarkinn, sem ráða mætti bót á, er sá, að lengra verður þar milli sumargistihúsa eða áfangastaða en í öðrum löndum, þó að þau sé þegar komin upp í eyjum, eins og Spitzbergen, langt norðan við heimskautsbaug.

Hinn annmarkinn, sem varla má ráða bót á, er sá mikli aragrúi skordýra, sem lifnar þar nyrðra í sumarhitunum. Hinn mikli fjöldi misstórra stöðuvatna er eitt helzta einkenni landslags á þeim slóðum. Þau eru fögur að sjá úr fjarska og munu geta komið flugmönnum að gagni, því að flugbátar geta lent þar á sumrum, en flugvélar á vetrum, á rennsléttum ísnum, ef drög eru undir þeim. En á sumrum kemur upp úr þessum vötnum, og mýrlendinu umhverfis þau, meiri aragrúi skordýra (einkum mýflugna), en dæmi eru til nokkurstaðar í veröldinni. Verstur er þessi vargur um heimskautsbaug. Þegar norðar dregur, verður hann ekki eins áleitinn. Í heimskautseyjunum verður ekki mjög vart við mýbit, nema í stærstu eyjunum, svo sem Viktoríuey og Baffinsey. Þar getur sólarhiti orðið feiknamikill í þeim stöðum, sem liggja fjarri áhrifum sjávar. Í hinum minni eyjum stendur svo mikill svali af hafgolum, að mýbits gætir víðast lítt eða alls ekki.

Á sumrum eru tíðum þokur yfir sumum heimskautssvæðum, en þokan liggur svo lágt yfir hafinu, að gera má ráð fyrir, að loptför og flugvélar geti flogið í sólskini fyrir ofan hana.

Þegar vér íhugum flugferðir til viðskipta norður um heimskaut, þurfum vér að sjálfsögðu að hugsa fyrir flugstöðvum. Þar verður jafnan að hafa á takteinum eldsneyti, vistir og björgunarflugvélar, svo sem björgunarskip eru nú höfð með ströndum fram, til þess að hjálpa skipum. Járnbrautarlestir gæti flutt, og munu flytja, birgðir til margra þessara stöðva, en hafskip og fljótaskip munu sjá öðrum fyrir nauðsynjum þeirra. Ef menn athuga á landabréfi norður-flugleiðina milli Englands og Japans, þá er augljóst, að ekki eru ýkjalangir áfangar milli þeirra staða, sem skip geta náð til sæmilega reglulega, annaðhvort á sjó eða fljótum.

Fáir gera sér ljóst, hvernig komast megi til margra þeirra staða, sem virðast mjög fjarlægir, svo sem hinna nyrztu stöðva grávörukaupmanna í heimskautssvæðum Kanada og Síberíu. Nýlega átti eg tal við mann, ágætlega fróðan, sem verið hafði nokkur ár norðan við heimskautsbaug (norðvestarlega í Alaska). Eg varð forviða, þegar eg komst að því, að hann bjóst við, að ekki yrði komizt á skemmra tíma en einu ári frá New York að ósum Mackenziefljóts, ef farið væri um Winnipeg og Edmonton, og að eins ferðazt á járnbrautarlestum og fljótaskipum, en ekki flugvélum. En nú er því svo farið, að þessa leið má komast á tuttugu og fimm dögum, og ef ekki fengist venjulegt farbréf alla leið í New York, þá mætti að minnsta kosti fá það í Winnipeg. Á venjulegum friðartímum mundi þeim farnast eins vel, sem fara vildi til norðurstrandar Síberíu, fyrst austur um Síberíujárnbrautina og síðan á skipi norður eitthvert stórfljótið í Asíu.

Þess þarf ekki að geta, að enn hægra yrði að koma vistum til þeirra flugstöðva, sem verða kynni nyrzt í Noregi eða á Kyrrahafsströnd Asíu.

Eyjar þær, sem liggja víðs vegar í Norðuríshafi, yrði að sjálfsögðu mikilsverðar þrautalendingar á mörgum flugleiðum þar nyrðra. Í eina þeirra (Spitzbergen) má komast á eimskipum, að minnsta kosti sex mánuði ársins, og stundum allan ársins hring. Ísafregnir má senda daglega í loptskeytum, og flutningaskip munu jafnan vita, hvort komast megi til Spitzbergen í einn eða annan tíma. Sá tími er nokkuru skemmri á sumri hverju, sem farið verður til Franz Jóseps lands, og auðveldara er nú en áður að komast allt til Novaya Zemlya, því að sjómenn bandamanna urðu margs vísari um leiðir þangað síðari styrjaldarárin. Og víst munu ímyndaðar torfærur eigi hamla mönnum frá að fara þangað úr þessu.

Miklu er auðveldara en menn ætla að sigla til Grænlands og eyjanna norðan við Kanada, ef farið er frá norðurströndum Ameríku.

Golfstraumurinn veldur því, að íslaust er við Íslandsstrendur allan ársins hring. Allan veturinn má telja veðráttu þar viðlíka til sjóferða sem við Skotland eða Nýja-England.

Stundum ber það við, að hafnir leggi í Portlandi í Mainefylki og Boston í Massachusetts, og sumar hafnir leggur á norðurströnd Íslands, en þó eru hafnir þar og í Mainefylki taldar nálega íslausar.

En golfstraumurinn, sem veldur hita á Íslandi, veldur nálega gagnstæðum áhrifum í Grænlandi, því að þar verður mikil snjókoma af hans völdum. Með austurströnd Grænlands liggur oftast suðlægur straumur, sem flytur hafís að norðan og fjalljaka, sem brotnað hafa af skriðjöklunum í Austur-Grænlandi. Þess vegna er það nokkuð undir hendingu komið, hvort skip nái höfnum á austurströnd Grænlands um miðsumarsleyti. En mjög mun draga úr þeim örðugleikum, þegar loptskeytastöðvar verða komnar upp í hverjum firði, og ísafregnir berast þaðan á degi hverjum. Sjaldan mundi vilja svo til, að allar hafnir væri í einu luktar ísi á svo langri strönd. Innan fárra áratuga munu að líkindum berast loptskeyti þaðan á hverjum degi, er færi oss þær fregnir, að þó að sumar hafnir sé luktar ísi, þá sé aðrar auðar og skipgengar sömu daga. Þessi vísindastarfsemi bættra veðurstöðva dregur mjög úr áhættu við siglingar á ísaleiðum, og þegar sá ótti er horfinn, sem sprottinn er af þekkingarleysi, munu loptskeyti eiga mestan og beztan þátt í því að greiða fyrir siglingum venjulegra flutningaskipa lengra og lengra norður á bóginn.

Vesturströnd Grænlands er nú talin auðsóktari en austurströndin, og mun það satt vera. Skip hins konunglega danska verzlunarfélags fara á ári hverju úr einni höfn í aðra með vistir, og komast jafnvel allt norður til North Star Bay og Yorkhöfða, þar sem áður vóru nyrztu forðabúr norðurfara. Áratugum saman hafa verzlunarskip Hudsonsflóafélagsins komið á ári hverju til Baffinseyjar. Henry Toke Munn skipstjóri hefir viðskiptastöð nærri norðurenda eyjarinnar og kemst þangað, hvenær sem hann vill, með litlum örðugleikum. Í Ellesmereey þar fyrir norðan munu brátt koma upp svipaðar viðskiptastöðvar, hvað sem líður auknum flugferðum.

Samkvæmt landabréfum virðist Melvilleey ákaflega torsókt, en mörg skip hafa þó reynt að komast þangað og flestum tekizt það. Vóru það þó einkum seglskip, því að eimskip komu síðar til sögunnar. Á síðari árum hefir eimskipum tekizt enn greiðlegar að komast þangað, t. d. »Arctic«, flotaskipi frá Kanada.

Venjuleg hvalveiða og flutninga skip hafa að minnsta kosti komizt nítján ár af hverjum tuttugu til Bankseyjar, síðustu fjörutíu árin, þegar þau hafa átt leið norður um Beringssund og austur með ströndum Alaska til Herscheleyjar og Barthursthöfða. Til Bankseyjar má og fara aðra leið, ofan Mackenziefljót á eimskipum og þaðan á flutningaskipum, sem ganga frá árósunum. Loptför geta jafnan átt öruggt forðabúr í Herscheley við norðvesturtanga Kanada, eigi síður en hvalveiðaskip Bandaríkja og brezk verzlunarskip, sem þar hafa átt vísa höfn um fjörutíu ára skeið.

Síðustu fjörutíu ár hafa vistaskip komizt á hverju ári til Barrowhöfða nyrzt í Alaska. Þó er enn auðfarnara til Hopetanga, norðvestan á Alaska. Og farþegaskip, á borð við þau, sem fara um Kyrrahaf, hafa um tuttugu ár haldið uppi óslitnum ferðum milli Seattle og Nome við Beringssund.

Svipað má segja um samgönguskilyrði norðaustur í Síberíu. Petropaulovsk er mikill samkomustaður kaupsýslumanna. Um Beringssund má fara á hverju ári, og skip geta að vild farið með norðurströnd Síberíu, að minnsta kosti allt að ósum Kólýmufljóts, nema örsjaldan, þegar ísalög eru óvenjulega mikil. Fyrir hundrað árum fór Wrangel barón ofan þetta fljót. Hann var heimskautskönnuður í þjónustu Rússa. Við árósana var þá þegar gamall markaður. Ef aukabrautir væri lagðar frá Síberíubrautinni til skipgengra staða við Kólýmu, Lenu, Jenisei og Ob, mætti þaðan senda vistir á fljótaskipum, er síðan væri fluttar á öðrum skipum til eyja Nýju-Síberíu, en þar hafa Rússar lengi haft bólfestu og keypt grávöru og fílstennur úr löngu dauðum fílum (mammútum).

Augljóst er af þessu, að ofansjávarskip geta auðveldlega komizt til flestra þeirra eyja, sem sjá má á landabréfum víðs vegar um Norðuríshaf. Geta þau flutt þangað olíu og aðrar birgðir, sem nauðsynlegar eru á áfangastöðum flugvéla. Örðugra er að komast á skipum til hins nýfundna lands, sem kennt er við Nikulás II. keisara og liggur norður af nyrzta odda Síberíu, eða til eyja þeirra, er fundust norðan við Kanada í leiðangri undir minni forustu, árin 1913—1918. Mér virðist sennilegt, að ekki verði að jafnaði komizt á flutningaskipum til Nikulásarlands oftar en annað hvert ár, og eg efast um, að komizt verði oftar en einu sinni á tíu árum til þeirra eyja, sem vér fundum. Þau ár geta og komið stöku sinnum, að flutningaskip komist alls ekki til eyja, eins og Wrangel, og til margra eyja í Norðuríshafi er ósiglanda á ofansjávarskipum, að minnsta kosti vetur og vor. Þar sem svo hagar til, mun flugsamgöngum mikill styrkur að kafbátum, þegar fram líða stundir.

Flestir hafa verið sammála um, að kafbátar muni að eins verða notaðir til vöruflutninga á styrjaldartímum, með því að flutningar sé miklu dýrari á þeim en venjulegum flutningaskipum. Á friðartímum geta þeir ekki keppt við ofansjávarskip á venjulegum siglingaleiðum. En þeir munu hvarvetna koma að haldi, þar sem ís er ofansjávarskipum til tafar, örðugleika eða algerrar hindrunar.

Flestir, sem að eins hafa almenna þekking á kafbátum, og jafnvel sérfræðingar í þeirri grein, sem engin kynni hafa af ísalögum, gera sér í hugarlund, að hafís muni vera hættulegur kafbátasiglingum eða jafnvel hindra þær gersamlega. Þeir, sem bæði hafa náin kynni af hafísi og vita glögg deili á öllu, er lýtur að kafbátum, segja þetta fjarri öllum sanni, og sumir hafa jafnvel látið sér þau öfgafullu ummæli um munn fara, að ís væri í raun og veru hagkvæmur á siglingaleiðum kafbáta. Samkvæmt því hefði Þjóðverjum átt að vera auðveldara á styrjaldarárunum að senda kafbát í verzlunarerindum til Japans en Bandaríkja, ef aðrar ástæður hefði leyft það, því að kunnugt er, að leiðin er ekki lengri en svo, að hún var vel fær kafbáti í einum áfanga.

Þeir Bandaríkjamenn, sem kunnastir eru af kafbátauppfundningum, eru Holland og Lake. Hefir Lake einkannlega unnið að smíði kafbáta, sem farið geti undir ísi. Fyrir heimsstyrjöldina hafði Rússastjórn gefið nokkurn gaum að starfsemi hans, og miklar rannsóknir höfðu verið gerðar, svo sem greinilega er frá skýrt í ritum Lakes um verzlunarkafbáta.

Þeir, sem ætla, að miklir örðugleikar muni mæta kafbátum norður í Íshafi, fara oft villir vega vegna rangrar vitneskju um aðstöðu þar nyrðra. Almannaskoðun er það til dæmis, að fjalljakar finnist á sveimi norður í heimskautshafi. Því er ekki svo farið. Peary aðmíráll var níu vetur norðan við heimskautsbaug og var þá lengstum á ferðalagi um ísinn. Hann sá enga fjalljaka. Eg hefi verið þar nyrðra á svipuðu ferðalagi í tíu ár og sá enga. Nansen getur engra frá sínum löngu ferðum norðan við Spitzbergen og Franz Jóseps land.1) Vér höfum í raun og veru ástæðu til þess að treysta því, að hvergi finnist fjalljakar í hafinu milli Franz Jóseps lands og Spitzbergen, annars vegar, og meginlands Síberíu, hins vegar við hið mikla, norðlæga miðjarðarhaf. Ef hætta stendur af fjalljökum, þá mun henni að mæta í norðanverðu Atlantshafi, á þeim hluta norðurleiðarinnar, sem kafbáturinn færi ofansjávar, eins og hvert annað flutningaskip. Hér væri þá um sams konar hættu að ræða, sem skozkir og norskir hvalveiðamenn hafa öldum saman glímt við og farnazt vel, og sama hætta bíður þeirra ferðamannaskipa, sem fara á sumri hverju norður til Spitzbergen. Í þeim hluta íshafsins, sem talinn er hættulegastur, þarf engrar hættu að kvíða af fjalljökum, því að hún er ímyndun ein.

Þeir, sem ekki hafa kynnt sér ísalög nógu rækilega þar nyrðra, kvíða því í öðru lagi, að hinn venjulegi hafís kunni að standa svo djúpt, að hann geti orðið kafbátum hættulegur. Um það efni fer reynsla mín og Pearys aðmíráls algerlega saman. Hann segist aldrei hafa séð íshellu standa

---

1) Hr. Anthony Fiala segir mér, að hann hafi séð nokkura litla fjalljaka örskammt fyrir norðan Franz Jóseps land. Hann kveðst sannfærður um, að þeir hafi brotnað af skriðjöklum þar í eyjunum og muni ekki sjást langt fyrir norðan þær.

grunn á meira dýpi en tuttugu föðmum. Það er að segja, hinar þykkustu íshellur, sem þjappazt hafa saman, þegar ísinn hefir brotnað og hrönglazt upp, rista aldrei dýpra en hundrað og tuttugu fet. Satt er það, frá sjónarmiði eðlisfræðinga, að jaki, sem er jafn um sig að ofan og neðan, sekkur hér um bil að sex sjöundu hlutum í fersku vatni. Þess vegna hafa menn ranglega gert sér í hugarlund, að jaki, samanrekinn í ísröst, risti fjögur eða fimm hundruð fet, ef koll hans ber áttatíu fet yfir sjó. Þetta er þó ekki rétt, því að slíkir jakar eru eins og pýramídar að lögun, og veit þyngri endinn niður, en sá upp úr sjónum, sem miklu er mjórri að tiltölu. Nýtízkukafbátar fara allra sinna ferða 180 til 200 fet undir sjávarfleti, og verður þá 60 til 80 feta sjólag til öryggis milli þeirra og ísbreiðunnar. Helmingur þess væri meir en nógur.

Kafbátar munu ekki rekast á ísjaka neðansjávar. Vegna kunnugleika minna norður á heimskautsslóðum hefi eg lengi vitað, að sú hætta væri lítilfjörleg. Eg átti nýlega tal um þetta efni við vini mína, sem eru á kafbátum. Komst eg þá fyrst að því, að þeir höfðu engar áhyggjur af því, að kafbátar rækist á ísjaka neðansjávar. Mér hefir verið sagt, að kafbátar, sem nú eru notaðir í brezka flotanum, óttist ekki árekstur á sokkin skip, þó að þeir fari um fjórar mílur á klukkustund. Bersýnilega væri ekki hættara við árekstri á ísjaka í kafi. Enn fremur hefir Simon Lake fundið upp hlíf við árekstri og hefir einnig látið smíða útbúnað, sem svo er gerður, að kafbátur hlýtur nálega óhjákvæmilega að rekast sniðhallt á, ef eitthvað verður fyrir honum. Fer hann þá annað hvort upp eða niður, í stað þess að nema staðar við höggið.

Allur fjöldi manna hyggur, að »hið frosna haf« sé hulið meira ísi en er. Rannsóknir Nansens og annarra hafa sýnt, að lagís á sjó verður aldrei þykkari en sjö fet við frostið eitt. Verður þá meðalþykkt hans á vetrum minni en sjö fet og á sumrum enn minni.

Vér höfum áður getið þess, að ísspangir verði sennilega aldrei meiri að þvermáli en fimmtíu mílur. Gerum ráð fyrir, að kafbátur geti í bili farið 10 sjómílur í kafi á klst. En ef farnar eru fimm sjómílur, sem þeim er miklu hentugri hraði, er altítt að fara fimmtíu mílur í kafi. Og ekki er ógerningur að fara tvö hundruð mílur neðansjávar, jafnvel eins og kafbátasmíð er nú komið. Þetta er þeim nægilegt svifrúm, til þess að sigla undir hinar stærstu ísspangir, og koma þeir þá upp í auðum sjó hinum megin. Þá mótbáru mætti nefna, að erfitt væri að sjá í kafi, hvort báturinn kæmi upp í auðan sjó eða undir ís. Þetta er satt, en skiptir ekki miklu máli. Ekki er hætt við, að kafbáturinn lestist, þó að hann komi upp undir ís. Hægðarleikur er að láta kafbáta rísa hægt upp, en á þeim, sem fara undir ísi, verða auðvitað hvorki skyggnisturnar né útskot, sem orðið geti fyrir skemmdum. Sumir kafbátar, sem Simon Lake hefir látið smíða, hafa jafnvel eins konar sleðadrög á bakinu, svo að þegar þau nema við ísinn, getur kafbáturinn haldið áfram. Rennur hann þá neðan á ísfletinum, svo sem fluga skríður neðan á lopti, þangað til hann kemur loks út fyrir ísbrúnina, en mun þá skjóta upp í auðan sjó. En að þessu slepptu getur báturinn kafað og komið upp, eins og hvalur, og reynt fyrir sér með skömmu millibili.

Auk þessa eru að minnsta kosti þrjú ráð, til þess að komast upp gegnum ís. Eitt ráðið væri að leggja sprengidufl í sjóinn, sigla síðan hæfilega langt frá, láta það springa og leggja því næst upp í vökina, sem orðið hefði af sprengingunni. Annað ráðið er að leggja upp undir ísinn, bora gat á hann og hleypa mönnunum upp. Hefir einkaleyfi fengizt á tækjum, sem til þess eru notuð. Þetta hefir í raun og veru verið gert á fljótaísi, að vetrarlagi. Einfaldara er þriðja ráðið, að hafa vindinga úr rafmagnsvír á þilfari kafbátsins. Þegar bátur hefir lagzt upp undir ísinn, mætti hleypa rafmagnsstraumi gegnum vindingana og hita þá. Mundu þeir þá bræða ísinn ofan við sig, þangað til vök væri komin á hann, sem báturinn gæti lagzt í. Þessi aðferð hefir áratugum saman verið notuð við gullgröft í Alaska. Þar þíða námamenn frost úr jörðu niður á við, í stað þess að á kafbátinum þíða menn upp á við. Námamenn þurfa að þíða freðinn jarðveg, sem er miklu verri viðfangs en hreinn ís. Þess vegna stæði kafbáturinn betur að vígi í þessu efni. Eins er enn að minnast. Ef kafbátur renndi sér hálfa mílu eða svo undir ís, ætti hann nálega víst að finna þynnra ís en þriggja feta. Því að á sumrum er ísinn ekki svo þykkur að jafnaði.1)

Síðustu fjögur ár hefi eg verið að íhuga, hvort heimskautsleiðangur mætti takast í kafbátum (eins og Peary aðmíráll minntist á í ræðu, er hann flutti um störf mín 10.

---

1) Margir menn hafa séð prófarkir af þessari bók. Flestir, sem ekki þekkja til kafbáta, hafa viljað, að eg bætti hér við löngum skýringum á því, hvernig þessi verk sé framkvæmd. Þeir segja, að allur almenningur muni ella gefa þessum skoðunum lítinn gaum. En með því að kafbátamenn, sem eg þekki, og sjálfir hafa í raun og veru farið í kafbátum undir ísi, telja það allt alkunnugt, sem hér er sagt um þetta efni, þá hefi eg staðráðið að fara ekki fleiri orðum um það.

janúarmánaðar 1919, á fundi National Geographic Society).[1]) Þó kom mér það á óvart, þegar eg frétti nýlega, að kafbátar bandamanna hefði notað sömu tæki á kinnungunum, bæði til þess að verjast ísnum og slíta af sér stálnet Þjóðverja. Í raun og veru virðast þetta hafa verið öflugar stálhlífar, áþekkar stálkinnungum hvalveiðabáta og annarra skipa, sem þurfa að brjóta ís. Þær hafa þegar verið reyndar norðan við Arkangel, þá er kafbátum var siglt á fullri ferð inn í lagísinn. Kom þá í ljós, að kafbátarnir gátu mulið ísinn og farið ferða sinna, ef hann var ekki þykkari en eitt fet, án þess að skemmdir sæi á kinnungunum eða annarstaðar á bátunum eftir allt þetta hnjask. Þessir kafbátar vóru ekki smíðaðir til þess að brjóta ís, en reyndust engu að síður fullfærir til þess. Er þá augljóst, að þeir bátar, sem sérstaklega væri til þess gerðir að vera í norðurförum, muni verða enn betri, og síðar, þegar reynsla væri fengin um þetta efni, mætti enn breyta þeim til batnaðar að ýmsu leyti frá því, sem nú er.

Sá maður, sem eg hefi þekkt reyndastan í þessum efnum, hafði stundum á styrjaldarárunum stýrt kafbáti á ísaleiðum norðan við Arkangel. Honum hafði dottið ráð í hug, til þess að komast upp um ís, og var það miklu stórfelldara en mín ráð, en þó taldi hann það öruggt. Kafbátur sá, sem hann stýrði, var búinn venjulegum stálnetjaskera. Hann ætlaðist til, að báturinn kafaði sem dýpst, svo sem tvö hundruð fet undir sjávarflöt. Að því búnu átti hann að stefna skáhallt upp á við, fimm til tuttugu stig frá lóðréttri línu. Átti honum þá að skjóta upp með tvöföldum hraða,

---

1) Sjá National Geographic Magazine, aprílhefti 1919.

þar sem hann væri bæði knúinn af vélinni og flotmagni sínu, er ykist, eftir því sem ofar drægi. Mundi honum því skjóta upp, líkt eins og korki, sem sleppt er niðri í vatni. Báturinn mundi þá koma upp að yfirborði með jafnvel fimmtán til tuttugu mílna hraða á klukkustund, og ætti hann að hafa afl til þess að brjóta ísinn, einkum að sumrinu, þegar hann færi nokkuð að »grotna«.

Margir hafa tekið eftir því, eins og Shakespeare, að vér óttumst fágætar hættur, en tökum hinum með jafnaðargeði, sem vér erum vanir. Með því að hver maður deyr að eins einu sinni, þá er ekki þess að vænta, að vér getim vanizt því. Þó liggur við, að svo sé. Milljónir manna deyja umhverfis oss af tæringu, tugir þúsunda af krabbameini og þúsundir verða fyrir bifreiðum. Vér erum því svo vanir, að fólk deyi af þessum eða öðrum alkunnum orsökum, að vér berum lítinn kvíðboga fyrir því, að slíkur dauðdagi bíði vor. Eitt dæmi þess er það, að vér höfum meira beyg af eldingum, sem verða tugum manna að bana, heldur en tæringu, sem verður milljónum að bana. Vér erum orðnir því vanir, að flugmenn falli til jarðar og lemjist til bana, en óvanir kafbátaslysum. Þess vegna má ganga að því vísu, að nálega hver maður segi, að hann vilji miklu fremur fara í flugvél en kafbáti norður um heimskaut. Reynslan sýnir, að hættulegra er að fara í loptinu. Þó gerum vér allir ráð fyrir, að bráðlega verði flogið um öll höf, jafnt yfir Atlantshaf, Indlandshaf og Kyrrahaf, eða Norðuríshaf, þegar vér höfum haft kynni af því.

Vegna óvana erum vér frábitnir kafbátaferðum, sem þó eru bæði öruggari og auðveldari. Ef vér segjum, að hættulegra sé að fara norður í Íshaf á skipum eins og þeim, sem Peary og Nansen notuðu, heldur en á kafbátum, þá fer þó fjarri, að of mikið sé gert úr kafbátunum. Og svo að vér nefnim annað dæmi, til þess að bera kafbáta saman við önnur skip, þá getum vér sagt, að skip Kolumbusar og Magellans hafi verið miklu verr fallin, til þess að standast ofansjávarhættur, heldur en nýtízkukafbátar hættur neðansjávar. Ef vér hugsum um ferðir Fönikíumanna norður með ströndum Evrópu, eða ferðir norrænna manna vestur um Atlantshaf fyrir þúsund árum, þá skilst oss, að fyrstu ferðir kafbáta norður um Íshaf verði miklu öruggari en hundruð þúsunda annarra sjóferða, sem farnar hafa verið um ýmis höf á síðustu þrem þúsundum ára.

Hvenær sem flugferðir verða orðnar altíðar, þá munu kafbátar stundum verða þeim samgöngum til hjálpar eða öllu heldur öryggis, með því að þeir munu flytja eldsneyti og aðrar nauðsynjar til þeirra eyja, sem verða flugstöðvar í Norðuríshafi. Þess vegna er hér rætt um nytsemi kafbáta til slíkra ferða undir ísi. Gerum ráð fyrir, að ekki yrði komizt til Wrangeleyjar eitthvert árið á ofansjávarskipum. Hálf leiðin frá Nome til Wrangel yrði að minnsta kosti farin ofansjávar. Þá þyrfti ekki að fara nema hér um bil 250 sjómílur í einum áfanga, eða nokkurar styttri »dýfur« í fleiri áföngum, til þess að komast til forðabúrsins í Rodgershöfn. Á sumrum mundi sú höfn vera auð. Á vetrum mætti finna ráð til þess að halda henni auðri, eins og nú er gert í norðlægum höfnum, vegna ferjubáta og annarra skipa. Jafnvel þó að óslitinn ís lægi á tvö hundruð mílna svæði umhverfis Wrangeley (en til þess mun ekki koma), þá gæti kafbátur farið undir skörina og komið upp í höfninni, sem haldið væri auðri.

Flutningur er miklu dýrari á kafbátum en ofansjávarskipum, eins og áður segir. Þess vegna hafa menn ger ráð fyrir, að þeir yrði ekki notaðir til flutninga nema á styrjaldartímum. En ef Wrangeley eða einhver önnur ey er ísi lukt, en þó þarf að komast þangað, þá eru ekki nema tvær leiðir færar, loptleiðin eða sjórinn undir ísnum. Þó að kafbátur sé dýrari til flutninga en flutningaskip, þá er hann þó ódýrari í rekstri en hin hraðfara loptför eða flugvélar. Þess vegna verður hjálp þeirra mikilsverð í sambandi við loptfarir, bæði á hinum eiginlegu heimskautsleiðum og stöðum, eins og Hudsonflóa eða Karahafi, þar sem öðrum skipum verður ekki við komið, nema hálft árið.

»Siglingar« á kafbátum kunna að virðast erfiðar, en eru það ekki í raun og veru. Nú eru kafbátar svo gerðir, að ef þeir fara í kafi, þurfa þeir að koma upp með fimmtíu eða sjötíu og fimm mílna millibili, til þess að hlaða rafvirki sín. Í hvert skipti gæti þeir um leið athugað gang himintungla, eins og gert er á skipum, til þess að halda réttri leið. Vanir sjómenn vita, að sakka er gagnlegra áhald nærri landi heldur en sjöttungsmælir. Sjómenn fara ekki að eins eftir dýpinu, heldur og eftir botnlaginu, sem sjá má af því, sem upp kemur á tækjum þeim, sem notuð eru til botnrannsókna. Kafbátar geta nú þegar stikað dýpi á sama hátt sem önnur skip. Þeir hafa og »réttvísandi« áttavita auk annarra áttavita, og foringjar þeirra eru jafnfærir í að sigla eftir skriðmæli og áttavita sem aðrir sjómenn. Þeir mundu og að sjálfsögðu hafa uppdrátt af hverri höfn, sem þeir ætti að fara til, þar sem nákvæmlega væri sýnd botnlög í nánd við höfnina. Víðast mundu og vera álar og hryggir, sem kafbáturinn gæti áttað sig á og síðan

»þreifað sig áfram« til hafnar, eins og ofansjávarskip gera í sótsvartaþoku.

Eins og áður segir, getum vér gizkað á, að úthafsflug verði orðin daglegir viðburðir eftir fimm eða fimmtíu ár. Fáir ætla, að það verði aldrei. Þess vegna munum vér flestir verða víðsýnni í verzlunarmálum, stjórnmálum og hermálum komandi tíma, þegar oss skilst, að flugvélar, loptför og kafbátar eru að því komnir að breyta Norðuríshafi í greiðfært miðjarðarhaf, og í þann veginn að gera England og Japan, Noreg og Alaska nálæg lönd við strendur hins nyrzta hafs.

ATHUGASEMDIR UM NORÐURLEIÐIR.

Svo sem áður er á vikið í þessari bók, eru fjölmennar borgir ekki svo norðarlega nú, sem verða mun innan fárra áratuga. Þess vegna munu norðurfarirnar verða þeim mun mikilvægari, sem lengra líður. Hveitirækt vex með ári hverju um miðbik Kanada og Síberíu, og munu þar rísa fjölmennar borgir. Vér eigum þegar vísi til þeirra. Edmontonborg var til dæmis þorp fyrir þrjátíu árum. Nú eru þar 60 þúsundir íbúa. Horfur eru á, að mikil iðjuver rísi í nánd við olíulindirnar við Mackenziefljót, þar sem Standard-olíufélagið hefir þegar allmikinn námurekstur, og sama máli gegnir um koparnámuhéraðið norðan við Great Bear vatn. Vera má, að það þyki nú litlu skipta, að flugleiðin frá nyrztu járnbrautarstöð við Atabaskaá (norðan við Edmonton) til Arkangel í Norður-Rússlandi er að eins 3300 mílur, en hver önnur leið, sem þar er um að ræða, fullar 7000 mílur. En með því að járnbrautin lengist sífellt norður um Kanada, verður þessi leið mikilvægari með ári hverju.

Sá ókostur er á stytztu flugleið milli Englands og Tokíó, að hún liggur ekki nógu norðarlega, til þess að næturbirtunnar njóti, svo sem bezt verður á kosið, því að ekki liggur nema hér um bil hálf leiðin norðan við heimskautsbaug. Til þess að njóta næturbirtunnar sem bezt að sumrinu, mætti fara frá Skotlandi um austurodda Íslands, þá yfir Jan Mayen, því næst til Spitzbergen (þar sem sumargistihús er þegar komið upp), þaðan til Franz Jóseps lands, Nikulásarlands eða Chelyuskinhöfða og loks yfir landi til Japans. Sú leið er litlu lengri en hin skemmsta, en þó 2500 mílum skemmri en leiðin frá Englandi til Japans um Montreal, og 2000 mílum skemmri en leiðin frá Englandi til Japans um Síberíubrautina.

Oss verður ljósast, hve óbrotin flugleiðin er milli Englands og Japans, ef vér berum hana saman við þær leiðir, sem áður hafa verið farnar. Þess þarf ekki að geta, að allur aðbúnaður verður betri en verið hefir, og allar umbætur véla taka framförum. Það er almanna skoðun, að þegar langar leiðir eru farnar land úr landi yfir misbreið höf, þá sé mestir örðugleikar við hin »stóru stökk«. Nefnum til dæmis flug Alcocks og Browns frá Nýfundnalandi til Írlands; þar var um eitt »stökk« að ræða, um 1800 mílur. Nefna má og flug Reads frá Nýfundnalandi til Azoreyja. En þegar um langflug er að ræða, þá er flug Smithsbræðra frá Englandi til Ástralíu miklu lengra en flugleiðin frá London til Tokíó.

Þeir, sem gera sér í hugarlund, að mikið fjölmenni sé nauðsynlegt í löndum, áður en gerlegt sé að leggja járnbrautir um þau, ætti að fræðast um járnbrautina milli Brisbane og Perth í Ástralíu. Eystri endastöð hennar er í þéttbýli í Nýja-Suður-Wales, en þegar það þrýtur, við Port Augusta, liggur hún um þúsund mílna svæði til Calgoorlie um svo strjálbyggt land, að þar er ekki nema einn íbúi á hverjum sextán fermílum (samkvæmt manntalsskýrslum frá Ástralíu 1911, sem birtar eru í »Official Year Book of the Commonwealth of Australia«, útg. 1920). Endastöðin Perth er bær með 8000 íbúa. Berið nú saman hin kunnu framfaraskilyrði í þessari hálfgildings eyðimörk Ástralíu við framfaraskilyrði í Mackenziedal, og yður mun skiljast, að framfaramenn, eins og Ástralíubúar, mundi ekki hyka við að leggja járnbraut frá stöðinni, sem nú er við McMurray, til olíuhéraðsins í nánd við Norman, því að styttri er hún en fyrrnefnd braut. Þegar mestur var uppgangur Dawsonborgar, sem liggur nærri heimskautsbaug, vóru þar fimm sinnum fleiri íbúar en í Perth. Slík borg getur, þegar minnst varir, risið upp norðan við heimskautsbaug í Kanada eða Síberíu og flýtt fyrir nauðsyn loptfara norður um heimskaut.

Hver sá, sem gerir sér einhverja grein fyrir hinum miklu auðsuppsprettum heimskautslanda og skilur, hvernig þær muni innan skamms verða hagnýttar, mun gera sér fagra framtíðardrauma um margar fleiri norðurleiðir. Þær hljóta að verða að alfaravegum, hvenær sem flugferðirnar sjálfar verða altíðar á öðrum hættulegri leiðum, sem þó þegar er viðurkennt, að verði farnar, þ. e. milli Liverpool og New York, San Francisco og Hawaji og Japans.

VIII. KAFLI.

Almenn atriði.

Ef vér viljum ætlast á um það, hve langt þess muni að bíða, að byggð rísi í norðurvegi, þá verður einkum að íhuga tvenns konar atriði, önnur einstök, hin almenn. Er þá fyrst að nefna lagning járnbrauta, smíði fljótaskipa, stofnun hlutafélaga og verzlunarstöðva og fleira þess háttar, sem gert hefir verið þar nyrðra eða í beinu sambandi við framfarir í norðurvegi. Með því að þetta er ekki bók til fróðleiks um þau efni, munum vér ekki fjölyrða um þessi atriði, en að eins geta þess, að þau eru mörg. Vitneskju um þau geta menn fengið hjá járnbrautafélögum, fólksflutningaskrifstofum, til dæmis í Kanada, verzlunarráðum í borgum eins og Seattle o. s. frv. Ferðamannafélög munu láta yður í té skýrslur um sumargistihús og heilsuhæli, sem þegar eru komin upp norðan við heimskautsbaug, til dæmis í Spitzbergen, en það er þrem hundruðum mílna norðan við nyrztu odda á meginlandi Kanada og Alaska.

Hér skulu eingöngu rædd allsherjaratriði þessa máls.

Vér höfum hvað eftir annað látið þess getið í þessari bók, að helzti þröskuldur á vegi framfara þar nyrðra sé þekkingarleysi, eða öllu heldur herfilega rangar hugmyndir, þ. e. sannfæring um örðugleika, sem eiga sér engan stað. Nú hafa menn svipaðar skoðanir um norðurveg, sem menn höfðu um vestursléttur Bandaríkja og Kanada fyrir hundrað árum.

Landnámsmenn frá Evrópu, sem byggðu Norður-Ameríku, komu úr skógi vöxnum héruðum, frá hæðum eða fjalllendum, en landslagi er svo háttað í flestum löndum Evrópu. Innflytjendur vissu, hvað við þurfti til þess að bjargast í hæðum, skógum og fjalllendi. Þeir vissu, hvernig nota mátti stríðar ár til iðnaðar. Forfeður þeirra höfðu mann fram af manni sveitzt við að ryðja skóga og rækta grýtta akra, og sjálfir vóru þeir við því búnir að halda því verki áfram. Sjóferðir vóru þá orðnar altíðar í Evrópu, en minna kvað að skipaferðum um fljót og ár. Þess vegna kunnu þeir tök á að skattgilda fjarlæg lönd undir Boston og að gera St. Lawrencefljót og Mississippi að siglingaleiðum.

En auk þess sem þeir vóru vanir fljótum og skógi vöxnum, hæðóttum löndum, þá töldu þeir þau ekki að eins hin ákjósanlegustu lönd, heldur nálega þau einu, sem byggileg væri sér og sínum niðjum. Þeim skildist alls ekki nytsemi skóglausrar flatneskju, og töldu slétturnar stórum verri, vegna þess að þar óx enginn skógur. Þess vegna færðist byggðin vestur á við upp með fljótunum, bæði af því, að þau vóru alfaravegir, og einnig vegna þess, að dalir þeirra vóru skógi vaxnir. Byggðin teygðist eins og geirar í allar áttir, en í milli lágu óbyggðar, víðáttumiklar, trjálausar sléttur, eins og til dæmis í Illinois.1) Landnemar fóru fram og aftur um aðrar víðáttumeiri sléttur, milli þeirra

---

1) Barrows segir svo um landnám í Illinois: „Frumbyggjar forðuðust að jafnaði slétturnar og lágu til þess ýmsar orsakir. (1.) Skógleysið þókti benda til þess, að þær væri ófrjósamar . . . . (5.) Ný og algerlega ókunn viðfangsefni . . . . biðu bænda á sléttunum. Framan af stóðu menn ráðþrota í því efni, og flestir töldu slétturnar gersamlega „óbyggilegar“ . . . . Jafnvel árið 1836 vóru þeir menn taldir skýjaglópar, sem hugðu, að takast mætti að byggja slétturnar (Harlan H. Barrows, „Geography of the Middle Illinois Valley“. 1910).

svæða, sem skógi vaxin vóru, en aldrei námu þeir land úti á sléttunum, vegna þess eins, að þar var enginn skógur.

En allt í einu varð landnemum það ljóst, að trjáleysið væri ekki ókostur, heldur kostur. Þeir, sem farið höfðu til skóglandanna, til dæmis í Michigan, höfðu unnið baki brotnu árum saman, áður en þeir höfðu ræktað tíu eða tuttugu ekrur. En sléttubóndinn þurfti ekki annað en að tjalda yfir vagn sinn og aka út á sléttuna að vorinu. Konan sat í sætinu hjá honum, en aftan á vagninum var plógur og einn eða tveir sekkir af korni. Bóndinn gat numið staðar, nálega hvar sem vera vildi, og reist sér tjald, ef ekki var tími til að koma upp veigameira bústað. Síðan gat hann tekið til að plægja, og þar fóru færri dagar heldur en ár í Michigan, til þess að plægja og sá tíu eða tuttugu ekrur. En að hundrað dögum liðnum mátti hirða uppskeruna. Þegar frumbyggjar komu allt í einu auga á þessa aðferð, þutu landnemar út á slétturnar og byggðu þær á einum áratug. Því fór svo, eins og kunnugt er í öllum vestlægum héruðum, þar sem skiptast á skóglendi og grasléttur, að niðjar hinna fyrstu landnema erfðu verðlítil skóglönd, en beztu jarðirnar lentu í eigu afkomanda þeirra, sem síðar komu og neyddust til þess að nema á sléttunum, annað hvort vegna þess, að skóglöndin vóru þá numin, eða af því, að þeir vóru nógu framsýnir til þess að kjósa heldur sléttulöndin.

Af gömlum vana halda margir enn fast við það í orði (en síður í verki), að sá bóndi sé illa kominn, sem búi fjarri skógi. Þá skoðun má fremur verja frá fagurfræðilegu en fjárhagslegu sjónarmiði, en hláleg virðist hún flestum þeim, sem fæddir eru og upp alnir á sléttunum.

Þegar eg var drengur, var faðir minn landnemi í einu sléttufylkinu og bjó við þau lög, sem skógarbúar höfðu samið, en birt vóru í Washington. Meðal annarra göfugra hugsjóna hafði fulltrúaþinginu komið til hugar að láta í snatri gróðursetja smáskóga á öllum bændabýlum sléttufylkjanna, og var landnámslögunum breytt samkvæmt því. Hver landnemi fekk 160 ekrur, gegn því að búa á landinu. Þetta var kallað »heimilisréttarland« (»homestead«). Hann átti og rétt á að kaupa jafnstórt land, áfast við heimilisréttarlandið, fyrir 320 dollara, ef eg man rétt. Þetta var kallað forkaupsréttarland. Loks átti hann rétt á 160 ekrum, ef hann gróðursetti tré á 10 ekrum. Þetta var kallað trjáréttarland. Margir nábúa vorra neyttu bæði forkaupsréttar síns og trjáréttar. Það var á allra manna vitorði í nágrenni voru, að hægara væri að gróðursetja ösp en öll önnur tré, svo að allir tóku að gróðursetja þau. Ekki hugði einn bóndi af tíu að því, hversu trén yxi, þegar þau hefði verið gróðursett. Því að réttur til trjálandsins virtist fenginn í framkvæmd, ef ekki að lögum, þegar trén vóru gróðursett, hvort sem árangur varð meiri eða minni af því. Á fáeinum stöðum óx upp þéttur skógur, þar sem til var stofnað; á öðrum stöðum spruttu tré á stangli, en sumstaðar sást varla nokkurt tré. Þegar tilskilinn tími var liðinn, fengu bændur fullan rétt til trjálandsins hjá stjórninni. Á meira en helmingi jarðanna vóru síðan höggvin niður öll tré til eldsneytis, en löndin plægð og gerð að hveitiökrum.

Á síðari árum hafa tré verið gróðursett allvíða í fylkjum, eins og Norður-Dakóta, einkannlega vegna þess, að það hefir verið tízka. Þau hafa þókt vera til prýði eins og blóm. Ekki er annmarkalaust að gróðursetja tré til skjóls við hríðum. Eg geri ráð fyrir, að flestir bændur, sem alizt hafa upp í skógum, vilji heldur hafa runna í kring um hús sín. En þeir, sem alið hafa aldur sinn á sléttunum, munu heldur vilja eiga hús sín á bersvæði, að minnsta kosti ef þeir hugsa til hríða og fannkomu. Því að þótt trén veiti lítils háttar skjól, þá koma í móti mikil óþægindi, með því að skeflir af trjánum og húsin fara í kaf, en á bersvæði skefur frá þeim.

Enn er þó sú trú víða rótgróin, að mikið gagn muni vera að trjám. Þegar talið berst að heimskautslöndum, er venjulega spurt um það fyrst, hve tré vaxi norðarlega. Í þeirri spurningu felst grunur um, að landnámsskilyrði sé því betri þar nyrðra, sem skógur vaxi norðar. Þetta gæti og verið, ef það væri ætlun vor að selja trén. En eg veit ekki til þess, að þeir, sem kunnugir eru löndum sunnan við heimskautsbaug í Síberíu eða Kanada, geri sér von um, að barrskógar þeirra landa komi að miklum notum. Vera má, að þá megi að lokum nota til eldsneytis, og þeir geta orðið til skjóls í veðrum. Þeir, sem stunda einhverja aðra atvinnu en skógarhögg, kunna og að geta notað þá til húsagerðar. Vera má, að sumar korntegundir vaxi betur inni í skógum en á bersvæði, þegar skógurinn hefir verið ruddur. En jarðvegurinn þyrfti að vera miklu frjósamari (eða hafa aðra mikilvæga kosti), til þess að vinnan svaraði kostnaði. En vér hugsum oss löndin notuð til beitar þar nyrðra, einkannlega handa hreindýrum og sauðnautum. Ef veiðimaður væri látinn setjast að í skógunum sunnan við heimskautsbaug, þá mundi hann leita út úr þeim norður (en ekki suður!) á grassléttuna.

Nú er það öllum augljóst, hvers vegna synir landnema úr austanverðu og miðju Ontaríófylki (þar sem lönd eru frjósöm) hafa farið um skóglendi vesturfylkisins og setzt að jafnvel í þröngbýli á skóglausum sléttum Manitóbafylkis. Af svipuðum ástæðum, en þó annars eðlis, munu menn fara norður um skóga Mið-Kanada, eða á snið við þá, til þess að gerast hjarðmenn á sléttum heimskautslandanna.

Borgir rísa upp, hvar sem vera skal, þar sem auðugar námur finnast. Víða um vestanvert Ontaríófylki og miðbik Kanada eru skógi vaxnar, grýttar hæðir og sandauðnir. Ef ekki finnast þar námur (eða óvæntar framfarir verða í verzlun og samgöngum, sem enginn getur nú séð fyrir), mun þar verða strjálbyggt eða óbyggt fyrst um sinn. En allt umhverfis verður byggðin, akuryrkjumenn að sunnanverðu, en hjarðmenn að norðan.

Þess vegna er það í raun og veru höfuðkostur heimskautslandanna, að þar eru grassléttur. Þó kemur sá kostur oss ekki að notum, fyrr en mönnum hefir verið kennt, að grasslétturnar eru verðmætari en skóglendin þar nyrðra, svo sem grasslétturnar í Illinois vóru auðunnari og hafa að öllu samlögðu reynzt frjósamari heldur en skóglendin í Michigan. Þessi bók á að stuðla að þeirri kennslu að því leyti, að hér hefir verið sýnt fram á, hvernig norðurslétturnar verði innan skamms að haglendi mikilla gripahjarða, sem gefa munu af sér kjöt, ull, húðir og fleiri afurðir, sem fylgja munu þeim atvinnuvegi. Landnemar eru nú að þokast norður á bóginn með fram ánum, nokkurir hafa setzt að hér og þar við sjávarsíðuna, menn vita af námum hingað og þangað og olíulindir hafa fundizt.

Þegar menn urðu þess vísari, að lönd vóru víðar frjósöm en í skógum (en það kom í ljós, þegar þeir höfðu komizt vestur úr skógarhömlunum austan til í Bandaríkjum og Kanada), þá sóktu þeir ótrauðir og ákafir út á slétturnar. Úr austlægum ríkjum eða héruðum fóru menn á járnbrautarvögnum um skógarbeltin og settust að úti á miðjum sléttum. Á þann hátt hefir mönnum lærzt að fara yfir víðáttumikil skóglendi og úr einu loptslagi í annað, til betri landkosta. Vegna framfara, kennslu og sívaxandi þekkingar þurfum vér nú ekki að bíða eftir reynslu heillar kynslóðar, til þess að vita, hvert fara skuli að leita nýrra og arðvænlegra atvinnuvega. Það væri heimskra manna háttur og ófróðra að ætla að nema slétturnar í norðurvegi, á þann hátt að flytjast hægt og hægt um set norður á bóginn frá þeim stöðvum, sem þegar eru byggðar. Vitrum framfaramönnum, sem kunnugt er um ónotaða landkosti á norðursléttunum, ætti að vera í lófa lagið að kynna sér horfurnar, þó að þeir búi í fjarska. Og þegar þeir hafa sannfærzt um landgæðin, ætti þeir þegar í stað að halda norður og nema víðs vegar hin miklu gæðalönd.

Ef til vill mætti enn færa rök að því, að hyggilegra hefði verið að auka gripaeldi og hveitirækt, svo sem framast mátti, í Georgíu, Vermont og Ontaríó, áður en seilzt var eftir fjarlægum landgæðum í Texas, Nebraska og Alberta. En fáir munu sannfærast af þeim rökum. Og ef þeir athuga sögu nítjándu aldar, munu þeir ekki efast um, að landnemar tuttugustu aldar fari yfir hina torsóktu kjarrskóga Mið-Kanada eða fram hjá þeim, þegar landnám tekst í norðurvegi, svo sem hinir fyrri landnemar fóru um skóglendi Vestur-Ontaríó, til þess að nema land á hveitisléttunum. Þeir munu gera það, ef norðurslétturnar virðast björgulegri en skóglendin, eins og vestursléttunar áður.

Hinar skjótu framfarir í norðurvegi (sem líkja má við framfarir sléttufylkjanna) munu hefjast, þegar oss skilst að lokum, að það eru þeirra mestu kostir, sem vér hugðum áður mestu ókosti.

Flestir telja það ókost, að klaki er jafnan í jörðu í norðurvegi. Þetta er hin mesta fjarstæða, eins og hver maður getur séð, sem um það hugsar. Jafnvel þeir, sem alizt hafa upp í borgum, munu oft hafa heyrt þess getið, að á hinum frjósömustu löndum liggur leirlag undir gróðurmoldinni. Þó er því ekki til að dreifa, að jurtirnar nái mikilli næringu úr þessum leir, en hann heldur í sér raka, sem jurtirnar draga til sín um háræðar rótanna. Í hitabeltinu og tempraða beltinu er jarðvegur víðast svo gljúpur, að hann nýtur ekki raka af miklum regnskúrum, nema fáa daga. Vatnið hripar niður, svo að hinar lengstu rætur ná ekki til þess, og jurtirnar skrælna vegna rakaleysis, þó að úrkoma sé yfrið nóg, ef undir er leirlag, svo að regnvatnið sígur ekki of langt niður. Í suðlægum löndum eru leirlögin að eins í blettum, en í norðurvegi er klaki hvarvetna í jörðu. Sumstaðar kunna að vera nokkur fet ofan á klakann, en í öðrum stöðum að eins fáir þumlungar. Þessi klaki í jarðveginum varnar því, að vatn renni úr honum, en þegar þurrkar ganga og heitt er í veðri, svo að jörðin þiðnar til muna, þá er klakinn það forðabúr, sem jafnan veitir jarðveginum nægan raka, jafnskjótt sem hann þiðnar. Þetta er ein orsök þess, að hvergi er minni hætta á ofþurrkum en í norðurvegi, jafnvel þó að úrkoman sé lítil, mæld í þumlungum.

Misdjúpt er á klaka á sumrin, samkvæmt því sem Dr. Alfred H. Brooks sagði mér nýlega, en hann er formaður landmælingaráðs Bandaríkja í Alaska. Hann sýndi mér mynd af hveitiakri, sem Dr. Charles C. Georgeson hafði átt og var afbragðsvel sprottinn, þó að ekki væri nema fet eða svo niður á klaka. Þessi mynd var orðin nokkurra ára gömul. Dr. Brooks sagði, að við ræktun yrði dýpra á klaka með ári hverju, svo að nú væri sumstaðar fimmtán til tuttugu feta lag af þíðri mold ofan á klakanum, þar sem áður var nokkurra þumlunga lag.

Auðvelt er að skýra, hvers vegna dýpkar á klakanum. Áður var jörðin þakin rakri sinu á hverju vori. Hún hlífði jarðveginum við hita, eins og deigt sag, sem stráð er yfir ís. Auk þess er sinan hvítleit, og sumstaðar kunna að hafa verið tré eða runnar, sem skugga bar af. Þegar jarðvegurinn var plægður, kom upp svört mold í stað ljósleitrar sinunnar; en það er alkunnugt, að sólargeislar hita mest, þegar þeir falla á eitthvað svart. Tré og runnar vóru upprættir, eins og hið raka sinulag. Þess vegna komst hitinn dýpra í jörð en áður og þurrkaði moldina. Þurr mold hlýnar fyrr en rök, og er það önnur orsök þess, að þíðan eykst. Þetta tvennt veldur því, auk annars, að klakinn verður smátt og smátt að hörfa undan, og loks kemur að því, að vetrarfrostin ganga ekki svo djúpt í jörð, að þau nái niður á gamla klakann. Þess vegna verður, jafnvel við vetrarlok, þítt jarðlag milli klakans á yfirborðinu og hins »ævaranda« jarðklaka.

Ef klakinn í jörðunni væri til ills, mætti fagna yfir því, að hann hyrfi. En það er nokkurt áhyggjuefni (svo sem getið er á öðrum stað í þessari bók), að úrkoma er víðast mjög lítil í löndum þeim, sem liggja að heimskautsbaugi. Þó að hún nægi þeim gróðri, sem nú vex þar, er ekki víst, að hún nægi til akuryrkju. Nú er sinan eins og deigt lag af sagi, sem leggst yfir jarðveginn og hlífir klakanum. Óreynt er enn, hvort Yukondalurinn, eða einhver hluti hans, muni verða að hálfþurri eyðimörku, þegar klaki hverfur þar úr jörðu, vegna þess að úrkoman ein nægi ekki til akuryrkju. Dr. Georgeson veit það ekki enn þá, en Dr. Brooks hélt, að hann væri farinn að verða smeykur um það.

Eg hefi verið að lesa síðustu bók Conan Doyles, því að eg les allar bækur hans. Eg bjóst ekki við að sjá þar neitt, sem varðaði mitt mál, en þó fann eg þar svo merkilegan kafla, að eg efast um, að annar betri yrði fundinn, mínu máli til stuðnings, þó að leitað væri í öllum bókmenntum vorum, »vísindalegum« eða fræðandi.1)

Hann segir svo:

»Í Adelaide varð mér það ljóst í fyrsta sinni, hver háski hafði vofað yfir Ástralíu vegna tveggja ára þurrka, sem þá var nýlega lokið. Ekkert ríkjanna virðist hafa farið varhluta af þeim, og þeir hafa valdið stórtjóni, með því að fallið hafa milljónir sauðfjár og nautgripa. Af þessu hækkaði gífurlega verð þeirra gripa, sem eftir lifðu, og um það leyti, sem við komum þangað, hafði það náð hámarki. Þá hafði uxi verið seldur fyrir 41 sterlingspund. Venjulegt verð er nálægt 13 sterlingspundum. Ær vóru seldar fyrir 3 sterlingspund, en gangverð þeirra er 15 shillings. Þetta hafði auðvitað orðið til þess, að kjötverð hækkaði mjög, en með þjóðinni var uggur og æsingar, eins og vant er,

---

1) Sjá „The Wanderings of a Spiritualist, by Sir Arthur Conan Doyle“, bls. 64—66.

þegar svo ber undir. En augljóst var, að verðið mundi lækka, þegar aftur tæki að rigna. Þessir þurrkar í Ástralíu eru næsta hræðilegir, einkannlega í nýnumnum löndum og hinum heitustu héruðum í Queenslandi og norðan til í álfunni. Hefðarfrú ein sagði okkur, að hún hefði verið í svo langvinnum þurrkum í Queenslandi, að börn, sem orðin vóru fimm ára, hefði aldrei séð þar koma dropa úr lopti. Þú hefðir getað farið þar hundrað mílna veg yfir skrælnaða jörðina, svo að hvergi sá votta fyrir grænku, en sauðféð beit kvist eða nagaði börk, þangað til það féll . . .«.

»En nú skal vikið aftur að þurrkunum. Hefir nokkur skáldsagnahöfundur látið sér til hugar koma langvinnari þjáningar eða lýst sárari kvölum en angist þess manns, sem bíður dag af degi eftir regni, sem aldrei kemur, horfir á það örmagna og bugaður af langvinnum, óslitnum hitum, að vonir hans og ævistarf verði að engu, þegar fé hans hrynur niður fyrir augum hans í brennandi sólskininu? Skammbyssuskot hefir þar oft orðið lokaþáttur langrar vöku, og frumbýlingurinn safnast til horfinna hjarða sinna . . .«

Ekki eru það nema fljóthuga menn, sem ætla, að kuldinn á jörðu vorri sé versti óvinur jurtagróðrar. Þurrkarnir eru þar skæðastir. Víðar verður tjón að þeim en í sauðfjárhéruðum Ástralíu eða stórgripahéruðum Suður-Afríku. Síðustu þrjú eða fjögur árin hafa tugir þúsunda af nautgripum farizt allt frá Arízóna til Alberta. Ef þeir hafa ekki beint farizt af þorsta, þá hefir hungur orðið þeim að bana, þar sem grasbrestur hefir orðið vegna regnleysis. Á þeim slóðum mundi tjónið hafa orðið margfalt meira, ef sumir bændur hefði ekki slátrað hjörðum sínum og selt kjötið við gjafverði, en aðrir flutt gripina í önnur héruð, þar sem betur viðraði. Sumir keyptu hey og fluttu um hálft meginlandið, til þess að halda lífi í gripunum.

Þegar verið er að senda bók þessa til prentunar,[1]) geisar hin ógurlegasta hungursneyð, sem sögur fara af, um stór svæði í Asíu og Evrópu. Helzti maður rússnesku bjargráðanna er Friðþjófur Nansen. Ætla má, að fáir þekki betur en hann orsakir hungursneyðarinnar. Hann er andvígur stefnu ráðstjórnarinnar, en skellir þó ekki höfuðskuldinni á hana. Hann var andvígur hafnbanni því, sem lagt var á Rússland, og hefir farið hörðum orðum um undirróður borgarastyrjaldar á Rússlandi, en þó telur hann þetta ekki hafa valdið hungursneyðinni nema að nokkuru leyti. Hann segir, að aðalorsökin hafi verið tveggja ára þurrkar, sem urðu svo ógurlegir, að þótt ekki hefði öðru verið til að dreifa, þá hefði þurft víðtæka hjálp úr öðrum löndum, jafnvel þó að vel hefði vegnað í stjórnarfari og atvinnuvegum landsins.

Í öðrum löndum eru að eins takmörkuð svæði, þar sem treysta megi, að aldrei rigni of mikið eða of lítið. En í heimskautslöndum þarf að minnsta kosti ekki að óttast þá hættu.

Víðast í Bandaríkjum og suðurhluta Kanada eru þau héruð ein notuð til gripaeldis, sem eru svo þurrlend, að korntegundir vaxa þar ekki, og áveitum verður annaðhvort ekki við komið eða þær eru ekki á komnar enn. Hin mesta áhætta við gripaeldi í þessum hálfþurru héruðum er

---

1) Þ. e. árið 1922. *Þýð.*

sú, að þar kemur stundum varla dropi úr lopti heilt ár eða árum saman. Kemur þá eyðimerkurblær á löndin í svip, svo að jörð, sem fleytt hefir tíu þúsundum nautgripa eitt árið, fleytir varla einu þúsundi að tveim árum liðnum. Slíkt óáran mundi aldrei verða norður í heimskautslöndum. Vér viljum ekki þreyta lesendur vora á löngum skýringum um þetta efni, en getum þess að eins, að aldrei hefir nokkur maður orðið þess var í norðurvegi, að grasvöxtur hafi breytzt til muna ár frá ári vegna ofmikillar eða oflítillar úrkomu. Starfsmenn hinnar líffræðilegu rannsóknadeildar Bandaríkja, sem fróðir eru um haglendi norðvestan til í Alaska, telja, að á hverri fermílu geti þar að staðaldri gengið úti tuttugu og fimm til þrjátíu hreindýr. Ef svipuð ágizkun væri gerð um útigöngu nautgripa í Arízóna, þá yrði að geta þess, að miðað væri við venjulegt árferði. Í norðurvegi er eitt ár öðru líkt. Ef tuttugu og fimm hreindýr geta gengið þar úti eitt ár á hverri fermílu, þá geta þau það ár eftir ár, nema gróðri sé spillt, með því að reka fjölda dýra um haga, svo að þau spori jarðveginn, eða beitt sé um stundarsakir fimmtíu eða hundrað dýrum á svæði, sem ekki er ætlað nema tuttugu og fimm.

Í þessum kafla er getið þeirra atriða, sem hamla því í svip, að norðurvegur byggist. Vér viljum þá víkja að því aftur, sem áður er á minnzt, að allstór svæði þar nyrðra eru þakin kjarrskógi. Í sumum stöðum, eins og umhverfis Great Bear vatn, eru skógar þessir víðáttumiklir. Þeir verða þar til tálmunar, svo sem slíkir skógar hafa verið víðs vegar um Bandaríki og í Suður-Kanada. Öðru máli gegnir um mjó skógarbelti, sem liggja langt út á heimskautssléttu í dalverpum fram með ám; þau geta að sumu leyti orðið að gagni. Landnemar, sem koma að sunnan og ókunnir eru norðursléttunni, munu keppast um að reisa bæi þar við skógana. Einnig getur verið vel fallið að hafa matjurtagarða í nánd við skóg. Þá er það og auðsær kostur að hafa skóg til eldsneytis. Þó að skógarbelti þessi þrengi beitilandið fram með ánum, þá ætla eg, að kostir þeirra jafni hér um bil þann halla.

Skortur sá, sem nú er á samgöngutækjum þar nyrðra, kemur ekki að sök til langframa. Járnbrautir og aðrar samgöngubætur munu komast á, jafnskjótt sem byggðin vex. Þar er ekki um aðra örðugleika að ræða en þá, sem þegar hefir verið ráðin bót á sunnar í Norður-Ameríku, með því að leggja járnbrautir.

Þær hömlur liggja á skipaferðum þar nyrðra, að ár eru ísi lagðar nokkura mánuði á ári hverju. Mackenziefljót er til dæmis ekki autt á milli Great Bear vatns og Norðuríshafs, nema frá miðjum maímánuði til miðs nóvembermánaðar, eða þar um bil, og lítið eitt skemmri stund við ósana. Svipað er að segja um ár í Síberíu og Alaska.

En á vetrum verða flutningar þar svo auðveldir á landi, að það vegur meir en á móti þessum annmarka. Í suðlægum löndum vita landnemar, að ár og vötn eru alfaraleiðir báta og skipa, en tálma samgöngum á landi. En í norðurvegi verða ár og vötn að sleðabrautum á hverjum vetri. Þar sem dráttarvélum er ófært á sumrum, mundi verða greiðfær vegur á vetrum þar nyrðra. Er ekki ósennilegt, að flutningabifreiðar og dráttarvélar muni þess vegna koma þar að stórmiklum notum.

Þegar Indíánar og skrælingjar ferðast þar nyrðra á sumrum, fara þeir oftast á bátum yfir vötn, og lenda jafnan þar, sem þeir vita, að skemmst er til næsta vatns. Fara þeir langar leiðir, vatn af vatni og á úr á, og bera báta sína og farangur yfir eiði. Á vetrum eru þessar eða því líkar leiðir farnar á sleðum. Hundalestin fer yfir vatn, gengur yfir eiði til næsta vatns og svo vatn af vatni. Ef um þungaflutning væri að ræða, mætti nota dráttarvélar. Hvert stöðuvatn verður greiðfær akvegur. Eiðin milli vatnanna geta verið mýrasund, þar sem menn vaða upp í hné á sumrum og hestar sökkva upp í kvið. Á vetrum er allt gaddfreðið, en ef tré eru á eiðinu, þarf ekki annað en að höggva þau við jörð, og er þá kominn greiðfær og ágætur akvegur.

Þegar um þessa vetrarflutninga er að ræða, verður enn að minna á það, að snjókoma er mjög lítil nálega hvarvetna í heimskautslöndum og þar fyrir sunnan, og greiðir það mjög fyrir flutningum á vetrum. Flutningabifreiðar og dráttarvélar eru nú mjög notaðar til fiskflutninga á vetrum á Winnipegvatni. Þó munu þessi flutningatæki koma að enn meira gagni á norðlægari vötnum, þar sem vetur er lítið eitt lengri og snjókoma minni.

Sumir ætla, að það muni mjög hamla framförum í norðurvegi, að ekki sér þar til sólar nokkurn hluta vetrar. Víst er það mjög æskilegt, að til sólar sjái við útivinnu. En þó að svo sé, þá eru þó ljós látin loga nætur og daga í öllum námum, hvar í heimi sem er, og víða í verksmiðjum og flestum verzlunarskrifstofum stórborga vorra. Sum verk eru þá unnin við ljós, alla tíma og hvar sem er.

Á ferðalögum eru oftast þægindi að dagsbirtunni. Þó er það alkunnugt, að vel má ferðast í bifreiðum um nætur. Og þess hefi eg orðið var á hættulegum leiðum, eins og

Navajóveginum, eða hvaða fjallvegi öðrum, sem vera skal, að bifreiðarstjórar vilja að jafnaði heldur aka þar um nætur, því að í bugðum verður fyrr vart við bifreið í myrkri en dagsbirtu, vegna bjarmans af ljósunum.

Flestir menn, sem nú búa á norðurvegum, hlakka mjög til skammdegisins, ekki af því, að þeim þyki sjálft myrkrið skemmtilegt, heldur af því, að það er hvíldartími þeirra. Einkum má segja þetta með sanni um skrælingja, en að nokkuru leyti er því líkt farið um hvíta menn. Í suðlægari löndum hlökkum vér til ágústmánaðar. Ekki svo mjög af því, að oss þyki hitinn þægilegur, heldur er hitt, að vér verðum ófúsari til vinnu, vegna hins mikla hita, og þess vegna er það orðin hefð að njóta þá sumarhvíldar. Af svipuðum ástæðum hafa menn valið miðjan veturinn til hvíldar í norðurvegi.

Ávallt má um það deila, jafnvel þegar byggð er komin í norðurvegi, hvort skipting ljóss og myrkurs sé hagkvæmari í hitabeltinu eða tempraða beltinu. Ef atkvæða væri leitað um það efni, tel eg sennilegt, að allur fjöldi manna í hverjum stað kysi þau skil dags og nætur, sem þar eru. Hitabeltisbúum mun þykja hagkvæmast, að dagur og nótt sé nær jafnlöng allan ársins hring. Íbúar heimskautslanda munu að líkindum telja æskilegra, að bjart sé bæði nætur og daga um hábjargræðistímann. Þeir mundu telja hentast, að bjart væri allt árið, en úr því að dimmt hlýtur að vera hálft árið, þá mundu þeir helzt kjósa þá skipting, sem er um heimskautsbaug, en síður hina, sem sunnar er. Sú hefir að minnsta kosti verið mín skoðun og margra félaga minna. Úr því að veturinn þar nyrðra er athafnaleysistími, hvort sem er, þá er jafngott, að skammdegi fylgi honum. Þegar norðurvegur er fjölbyggður orðinn og kvikmyndahús verða þar á hverju götuhorni, munum vér eyða vetrinum við nýjar skemmtanir, sem vér munum una vel, svo sem skrælingjar una söng, danzi og heimsóknum.

Þá er að nefna þau atriði, sem verri eru viðfangs og hindrað geta skjótar framfarir; þau eru húsagerð vor og tízkuklæðnaður. Ef nota ætti í norðurvegi venjuleg íbúðarhús, eins og þau gerast í Evrópu og Ameríku, þá yrði dyraumbúningurinn helzti ókostur þeirra. Allir vita, að hlýtt lopt er létt í sér, en kalt lopt þungt. Ef gengið er um stórar dyr í kulda, streymir hitinn út, en kuldinn inn. Er þá fljótt að kólna, ef dyrnar eru stórar (t. d. sjö eða átta feta háar og þriggja eða fjögurra feta breiðar), og mikill munur frosts og hita (t. d. 20° C. frost úti, en 20° C. hiti inni). Vegna þyngdarmunar streymir kalda loptið inn með gólfinu, en heita loptið út um ofanverðar dyrnar. Verður þá varla gengið svo hvatlega um dyr, að húshitinn minnki ekki til muna.

Mjög er auðvelt að ráða bót á þessu. Í köldum löndum ætti að nota neðstu hæð hússins til geymslu. Mætti ganga þangað inn um venjulegar dyr, en þaðan um stiga upp á lopt. Í mörgum borgum eru hús svo gerð, að ganga verður upp sex-tólf þrep, til þess að komast inn í þau. Ætla mætti, að fólk, sem býr í köldu loptslagi, fengist fúslega til þess að ganga upp jafnmörg þrep inni í húsi, svo ljúft sem því er að fara upp útidyraþrepin. Þó er því svo farið, að ekki hefir þetta skynsamlega ráð enn verið upp tekið í nokkurri borg, sem eg þekki, hvorki í Dawson né Nome eða Winnipeg. Og eg geri mér alls ekki vonir um, að það verði gert fyrst um sinn. Tízka virðist ekki tekin upp af skynsamlegum íhugunum. Þess vegna er erfitt að breyta henni, þó að hún brjóti bág við þægindi og heilbrigða skynsemi.

Tvöfaldir og þrefaldir gluggar hafa lengi verið notaðir, til þess að verjast kulda, og hafa gefizt vel. Fáeinar aðrar breytingar hafa verið gerðar í þessa átt, þar sem vetrarhörkur verða á borð við kulda í heimskautslöndum (svo sem í Dakóta, Manitóba, Rússlandi o. s. frv.). En vér bætum úr verstu ókostum hinnar heimskulegu húsagerðar vorrar, með því að brenna miklu eldsneyti. Má það heita gott ráð í svip og mun duga oss, þangað til heilbrigð skynsemi fer að ráða meira en tízkan um smíði íbúðarhúsa vorra.

Ekki þurfum vér að finna upp vetrarklæðnað. Vér getum farið að dæmi skrælingja um klæðaburð. Fatnaður þeirra er fullkomnari en flest önnur tæki manna. Hann er með ýmislegri gerð, eftir því sem við á, og ætla eg hér að eins að lýsa einni þeirra.

Fyrst er að nefna nærklæðin. Þau eru samfesting úr þunnum hreindýrsstökum, og snýr loðnan inn, jafnt á sokkum sem vettlingum. Sumum kann að koma til hugar, að menn kitli undan hárunum, eða að önnur óþægindi sé þeim samfara. En þeir, sem reyna, munu brátt telja þetta hin beztu vetrarnærföt. Ef þú hefir reynt, hve selskinnskragar eru mjúkir við vangann, þá veiztu, hve þægileg þessi nærföt eru við allan líkamann. Þau væri þó óþægileg í stofuhita, sem tíðkast á Bandaríkjaheimilum, en mundu vera sæmilega hentug í Skotlandi og Frakklandi. Utan yfir þessum nærfötum mundir þú vera í stígvélum, yfirfrakka og vettlingum, sem allt væri gert úr loðskinni, en úr því mundir þú fara, þegar inn kæmi, og smeygja þér þá þynnra fatnað. Þú mundir og vera í utanhafnarbrókum úr dúki, sem ekki þyrfti að fara úr eða skipta um, fremur en vildi, þegar inn kæmi. Má líkja þessu við þær venjur vorar, að vér tökum af oss skóhlífar, vettlinga, húfu og yfirhöfn, þegar vér komum inn. Ef þú værir alkominn inn, gætir þú farið í þunn inniföt. Það er ekki meiri fyrirhöfn en að skipta um föt á undan miðdegisverði, eins og margir gera.

Þessi alfatnaður, sem nú var lýst, þarf ekki að vega meira en tíu pund, eða eins og algengur vetrarklæðnaður vor. Hann er mjúkur, sem gemsuskinn, og svo skjólgóður, að þér væri hlýrra í honum í 46° C. frosti heldur en í ullarnærfötum, baðmullarfatnaði og þunnum yfirfrakka í 4° C. hita.

Ef vér klæðumst skynsamlega, þá finnum vér ekki meir til vetrarkuldans í norðurvegi heldur en í »tempraða« beltinu, nálega hvar sem er.

En þess verður langt að bíða, að skynsemin taki ráðin af tízkunni og segi fyrir um fatasnið vort. Engu skiptir, hve fátækir vér erum eða tízkan aulaleg; vér fleygjum fötum vorum eða breytum þeim ár eftir ár, til þess að geta tollað í tízkunni í París eða Lundúnum. Vér þekkjum allir þann gegndarlausa kostnað, sem þessu háttalagi er samfara, og vitum, að það er oss mylnusteinn um háls í efnalegum skilningi. En einhvern veginn er oss það þó kleift hér í suðurríkjunum. Í borgum, eins og Minneapolis og Winnipeg, kvörtum vér undan vetrinum, kvenfólkið í gagnsæjum kjólum og karlmenn í skjóllausum fötum með harða hatta. En örðugleikarnir verða því meiri, sem norðar dregur, því að þar er vetur lengri, þó að kuldinn sé ekki að mun meiri. Eg hefi þær mætur á norðurvegum og uni svo vel heilnæmu og svölu vetrarveðri, að eg má játa, að mér er þvert um geð að vera í borgum að vetrarlagi. Þar verð eg að klæðast tízkufatnaði, og fer þá svo, að í New York fæ eg oftar kvef á tveimur eða þremur mánuðum, heldur en á sex eða sjö mánuðum í hörkukulda norður í Banksey eða Melvilleey.

Vetrinum eru bersýnilega að aukast vinsældir, sem sjá má af því, að vetraríþróttir eru að aukast, bæði í Svisslandi og þar í Bandaríkjum, sem þeim verður við komið, svo sem við Placidvatn og í Algonquin Park. Vegna auglýsinga og kænlegra gyllinga fer straumur ferðamanna ýmist norður eða suður. En þegar fram líða stundir, er sennilegt, að þetta breytist svo, að gamlir menn og þungfærir fari að mestu suður á bóginn, en hinir leiti einkum norður, sem ungir eru að árum eða í anda. Eg fæ ekki séð, að norðurvegur geti orðið athvarf slæpinga eða hvíldarstaður, ef hvíld á að tákna athafnaleysi eða letimók. En ef hvíld á að tákna hressing þá, sem fæst við heilnæma útileika, þá er öðru máli að gegna. Vér vitum þess mörg dæmi frá Svisslandi og Placidvatni, að viku dvöl eða mánaðar hefir þar hresst menn svo, að þeir hafa tekið til erfiðra starfa með nýjum þrótti, þegar þeir komu heim í borgirnar. Hafa þessir staðir gefizt engu miður en Flórída eða Rivíera.

En þess verða menn að gæta, að vetraríþróttir verða hvergi stundaðar, nema upp sé tekinn nýr klæðnaður. Þenna vetrarfatnað getið þér haft svo skrautlegan sem yður sýnist, en þó er það víða nokkurum örðugleikum bundið, því að ekki verður í því efni farið eftir þeirri tízku, sem kemur frá París eða Lundúnum.

Drengir og stúlkur í Ottawa og Montreal, sem klæðast skauta og skíða fatnaði, skemmta sér liðlangan daginn, án þess að kenna kulda. En foreldrar þeirra, sem klæðast eins og norðurálfubúar, kvarta mjög um kulda, þegar þeir skjótast milli húsa til vinnu sinnar eða tedrykkju. Skynsamlegur klæðnaður í slíkum borgum linar jafnvel vetrarhörkurnar, því að hann er svo sjaldan notaður, en sýnir þó, hvert beri að stefna. Jafnan mun verða mjög óþægilegt að búa í norðurvegi, þangað til fólk á öllum aldri og í öllum stéttum tekur að klæðast skynsamlega í kuldum, eins og skauta menn og skíða gera nú.

Vér höfum nú íhugað þær hömlur, sem vetrarkuldar geta lagt á framfarir í norðurvegi, og er þá næst að minnast ókosta hinna miklu sumarhita og afleiðinga þeirra.

Hitinn einn mun ekki hamla framförum í norðurvegi, fremur en hann hefir áður gert í hitabeltinu eða tempraða beltinu. Augljóst er þó, að ekki verður hitatíðin þrautalaus, á meðan 24° C. - 37° C. eru í skugga, því að víðast er raki í lopti þar nyrðra, en þá er hitinn óbærilegastur. Þar nýtur og ekki þeirrar kælu, sem fylgir náttmyrkrinu annarstaðar. Í Arízóna fannst mér 43° C. hiti í forsælu vera þolanlegri, þegar um hádegi, vegna þess að vænta mátti kælu með kveldinu. Þér mun varla finnast ofsaheitt, ef þú veizt, að bráðum kólni. En þegar 35° C. hiti er í forsælu norður við Copperminefljót í Kanada, eða í öðrum slíkum stöðum, þá er það lítil huggun að eiga von á svölu veðri eftir sex vikur, þegar sólin tekur að ganga undir. Menn þurfa að minnsta kosti að vera gæddir öflugu ímyndunarafli, til þess að það takist.

En að sumu leyti er auðveldara að verjast hitanum nyrðra en syðra. Sumarið 1918 var svo heitt í sjúkrahúsinu í Fort Yukon, að vér sjúklingarnir fórum margir niður í kjallara, en þar var kalt, af því að undir var klaki í jörðu. Í norðurvegi mætti nálega hvarvetna gera sér jarðhús og leita þar stundarsvölunar í freðnum jarðvegi. Svipuð jarðhús gera menn í Iowa og Nebraska og leita þar athvarfs, þegar hvirfilvindar geisa.

Í flestum suðrænum stöðum verjast menn hita, með því að klæðast þunnum fötum. En þessa ráðs verður óvíða neytt á norðurvegum vegna mýbits. Hvað sem hita líður, neyðast menn til þess að vera í svo þykkum fötum, að mývargurinn nái ekki að stinga gegnum þau. Menn verða og að hafa »varghelda« hanzka á höndum og slæðu fyrir andliti. Áður var víða svo mikið mýbit suður í ríkjum, að ekki var við vært, en nú er það að mestu horfið. Fer svo jafnan í hverju landi, að mjög dregur úr mýbiti, þar sem sveitir byggjast. En nú er það ætlan vor, að í upphafi verði einkum stórbú í norðurvegi, þar sem gripir gangi sjálfala. Þarf þar fátt fólk, til þess að gæta þúsunda þessara gripa eða beitilandsins, sem verður tugir eða hundruð fermílna. Þessu búskaparlagi fylgir engin jarðrækt, og lítið mun gert til þess að þurrka landið, og því mun þetta landnám lítið draga úr mýbiti. Vér verðum þess vegna að leita annarra ráða, til þess að eyða mývarginum, áður en vér tökum upp þunn föt, til þess að verjast hitunum.

Þó að mývargur sé verstur viðfangs allra skordýra þar nyrðra, þá eru sandflugur og hrossaflugur einnig hveimleiður bitvargur. Sumir segja, að sandflugur sé verri en mývargur, því að þær geti komizt undir föt manna og skriðið um þá alla. Við því má sjá, með því að vera í prjónanærfötum, úr ull eða baðmull; þau leggjast svo þétt að líkamanum, að flugan kemst ekki undir þau. Má það heita auðvelt ráð, en mönnum er lítið um slíkan klæðnað, þegar hitinn er um 32° C. Mér hafa jafnan þókt sandflugurnar illskárri en mývargur, því að þeirra verður ekki vart, fyrr en líður á sumar og kólna tekur í veðri um nætur. Og hvað sem er um atgang þeirra á daginn, þá láta þær menn óáreitta í næturkælunni og þegar dimma tekur.

Sandflugurnar, sem margir kalla elgsflugur eða bolahunda, eru ekki áleitnari á norðurslóðum en víða í byggðum héruðum.

Menn hafa ekki síður gert sér hugmyndir um ókosti næturbirtunnar en skammdegisins. En með því að þar er um ímyndaða örðugleika að ræða, þá verða þeir að eins á vegi hinna fyrstu landnema, sem trúa því, að þeir sé til, þegar þeir koma. Trúin á skaðsemi næturbirtunnar dettur sjálfkrafa úr sögunni eftir eitt eða tvö ár. Ferðamenn, sem trúa því, að næturbirta spilli heilsu, verða hafðir að háði, þegar fram líða stundir, ekki síður en Englendingurinn, sem kom alvopnaður til Montreal fyrir nokkurum árum, til þess að verjast ofbeldismönnum og Indíánum.

Þeim, sem varla ná járnbrautarlestum í tæka tíð á morgnana, þegar þeir fara til skrifstofustarfa, ætti að vera það kunnugt, að dagsbirta stendur þeim ekki fyrir svefni. Og ekki ætti það síður að vera á vitorði þeirra heldri manna, sem sofa fram á hádegi. Þó hefi eg heyrt getið um fólk í Alaska og Yukon, sem varð utan við sig, af því að það óttaðist svefnleysi, meðan björt væri nótt. En það var óttinn, sem olli þessu svefnleysi, er síðan lagðist á skapsmunina og jafnvel spillti heilsunni. Þetta er ímyndunarveiki, sem þjáð hefir marga gullleitarmenn síðustu tuttugu til þrjátíu ár norður í Alaska og Yukon, en er nú að réna. Þegar eg fór norður fyrsta sinni (árið 1906), heyrði eg allmikið talað um þetta svefnleysi. Þó að eg hafi haldið nákvæmum spurnum fyrir um það síðan, hefi eg varla heyrt þess getið hin síðari árin.

Vér, sem erum að reyna að afmá klakageiminn nyrðra, vitum vel, að þar er við ramman reip að draga. Enginn getur kynnzt svipuðum tilraunum fyrri ára, án þess að honum verði ljóst, að þessi er þeirra örðugust. Virðum þá fyrir oss, hversu »eyðimörkin mikla í Ameríku« minnkaði smátt og smátt, þangað til hún hvarf með öllu. Hugmyndin um hana dafnaði og þvarr á tæpri öld. Hún átti þess vegna aldrei þann lífsmátt að bakhjarli, sem eflt hafði tröllasögurnar um heimskautslöndin og vér erfðum eins og trúarbrögð, er staðið höfðu óhögguð um þúsundir ára. Til þess að varpa ljósi yfir þenna samanburð, var eg farinn að kynna mér sögu hinnar miklu eyðimerkur í Ameríku. En þá var mér bent á ágætt ágrip um þetta efni, eftir Floyd C. Shoemaker, er heitir »Traditions Concerning the Missouri Question«. Það er ræða, sem flutt var á aðalfundi »American Historical Association« í St. Louis, 29. decembermánaðar, árið 1921.[1]) Þar rekur hann, hversu trúnaðarmenn stjórnarinnar (Pike og Long) komu inn í fræðibækur röngum lýsingum á þessum löndum. Í síðari kennslubókum vóru svipaðar lýsingar. En gífurlegasta og skaðvænlegasta lýsing á »eyðimörku Ameríku« samdi þó rithöfundurinn Washington Irving í bók sinni »Astoria«, sem út kom árið 1836«.

---

[1]) Sjá „The Missouri Historical Review“, janúarhefti, 1922.

Um miðja nítjándu öld tók gengi »hinnar miklu eyðimerkur« mjög að hraka, og árið 1867 var svo komið, að ekki var annað eftir af þessari ímynduðu eyðimörku en vesturhluti Kansas, og að sjálfsögðu þeir litlu blettir eiginlegrar eyðimerkur, sem enn eru til og smám saman er verið að rækta með áveitum. Nú er það alkunnugt, að mestur hluti hinnar miklu eyðimerkur Ameríku er bezta land í heimi til búskapar. Þar hafa akurlönd sumstaðar verið seld á síðari árum fyrir allt að 500 dollara ekran.

»Hin frosnu auðnarlönd í norðurvegi« eiga sér miklu eldri sögu en eyðimörkin, sem nú var nefnd, en að því slepptu er frásögn Dr. Shoemakers mjög athyglisverð til samanburðar á þessum tveim stöðum. Eyðimörkin mikla í Ameríku skapaðist af frásögnum ferðamanna, sem þá vóru mikils virtir og síðar hafa sætt svo góðgjarnlegum dómum, að nöfn þeirra munu seint eða aldrei hverfa úr sögubókum vorum. Oss er óljúft að viðurkenna, að þeim hafi skjöplazt, þegar þeir töldu þau lönd óbyggileg, sem þeir höfðu rannsakað. Og einhvern veginn virðist það ekki draga mjög úr því mikla dálæti, sem vér höfum á þeim, eða hnekkja dómi sögunnar um þá. Eins munum vér og eiga því að fagna, að sagan hossi þeim hátt, sem rannsökuðu auðnarlöndin nyrðra, jafnvel þegar svo er komið, að oss hefir skilizt, að þar finnst ekki helmingur þeirra frera, sem þeir komu auga á, og jafnvel þegar borgir hafa risið upp, þar sem þeir hugðu, að jafnan yrði óbyggilegt.

Mjög er það athyglisvert til samanburðar í frásögn Dr. Shoemakers, að opinberar stjórnarskýrslur eru aðalheimildir um eyðimörkina miklu í Ameríku, því að enn eru það stjórnarskýrslur, sem styðja kenningarnar um hin frosnu auðnarlönd í norðurvegi. Þá eins og nú fóru skólabækur eftir frásögnum stjórnarskýrslnanna og einstakra landkannaða, og áratug eftir áratug vissu menn um frjósemi vesturfylkjanna, þó að kennslubækur og fræðirit teldi þær óbyggilegar. Enn er þessu svo háttað, og verður aftur að taka upp hina langvinnu baráttu. Engum er það kunnara en höfundi þessarar bókar og þeim vinum hans, sem hvatt hafa hann til þess að gefa hana út. Oss kemur ekki til hugar, að »eyðimörkin mikla í norðurvegi« verði afmáð með einni bók eða í einni stuttri atlögu. Beztu vonir, sem vér getum gert oss, eru þær, að oss takist að draga athygli almennings að þessu máli og vekja umræður og rannsóknir, er ekki linni, fyrr en grýla þessi er af dögum ráðin, svo sem margar aðrar eldri grýlur, sem tafið hafa framfarir, hver á sinni tíð.

Mestur hluti hinnar miklu eyðimerkur Ameríku er horfinn, með því að meginið af henni hafði aldrei verið til. Hitt, sem til er, eru menn nú að rækta að nokkuru leyti með áveitum eða á annan hátt. Þar sem málmar hafa fundizt, eru nú stórborgir, sem ella væri ónumin eyðimörk. Sömu örlög bíða hinnar frosnu eyðimerkur í norðurvegi. Mestur hluti hennar mun hverfa fyrir vaxandi þekkingu manna. Hinu, sem eftir er, mun hugvit manna eyða, ýmist að öllu eða mestu. Í sumum stöðum, sem nú þykja óvistlegastir, munu finnast auðæfi, sem enga órar fyrir. Hugvit manna og hagar hendur munu á ókomnum árum snúa til nytsemdar mörgum þeim öflum, sem vér óttumst nú.

Þegar vér horfum á liðna atburði úr aldarfjarska, virðist oss undarlegt, að Pike skyldi telja eyðimörkinni miklu það til gildis, að hún hamlaði mönnum að fara vestur fyrir Mississippi og styddi því óbeinlínis (að hans ætlan) framfarir austurríkjanna. Vér fáum varla skilið, hvers vegna menn vóru þá svo skammsýnir. Hitt má heldur skilja (af því að málsaðiljar eru enn samtíðarmenn vorir), hvers vegna margir landnemar Suður-Alaska amast við hreindýraeldi þar á norðursléttunum, sem eru þriðjungur landsins. Eins er það auðskildara, að margir menn í Ontarió telja réttara að byggja ekki norðursléttur Kanada (sem eru þriðjungur landsins), fyrr en mörkin hefir verið rudd þar syðra og grýttar hæðir gerðar að akurlendi með ærinni fyrirhöfn. Þó geta fræðimenn einir skemmt sér við þær skoðanir, því að í framfarasögu Vesturheims hafa forvígismenn þeirra kenninga aldrei borið sigur úr býtum. Og þó að svipuðum skoðunum yrði haldið á lopt í Rússlandi eða Síberíu, þá gæti þær aldrei tafið framfarir þess mikla lands, nema um stundarsakir, jafnvel þó að þar kynni að verða gripið til harðvítugri aðgerða en þeirra, sem tækilegar þykja með stjórnmálamönnum Norður-Ameríku.

Stórmikill munur er á landnámi, sem færist úr austri til vesturs, og hinu, sem færist úr suðri til norðurs. Austur er líkara vestri, heldur en norður suðri, og þess vegna eru meiri sálfræðileg tormerki á landnámi í norðurvegi.

Nokkur hluti Illinois byggðist úr Louisíana og Mississippi. Hinir suðrænu landnemar vóru, sem vænta mátti, hneigðir til suðrænna hátta og vanir suðrænni uppskeru. Þess vegna reyndu þeir að rækta baðmull í Illinois. Af því hlutust örðugleikar, sem vel hefði mátt verða landnemum stórháskalegir, ef ekki hefði þar verið landnemar að austan. Þeir fluttu með sér austrænar venjur og austrænar korntegundir, og lánaðist maísyrkja svo vel, að sunnanmenn fóru brátt að þeirra dæmi. Landnemar þeir, sem komu úr austurríkjunum, urðu Illinois til mikils happs. Því að þótt þeir væri ekki í raun og veru vitrari en sunnanmenn, þá þurftu þeir engum stakkaskiptum að taka, til þess að njóta sín í Illinois.

Í sumum hlutum Dakóta urðu svipuð vandræði sem í Illinois. Innflytjendur, sem þangað komu frá Illinois og Iowa, reyndu að rækta maís, svo sem sunnanmenn höfðu áður reynt að rækta baðmull norðan við Ohio. Margir landnema sneru aftur til maíslandanna, eignalausir og vonsviknir, og báru sléttum Dakóta illa söguna, en nautabú vóru síðar reist á hinum ófrjóu maísökrum. Þegar foreldrar mínir fluttust til Dakóta og reistu þar nautabú á landi ríkisins, þá settumst vér að skammt frá plægðum, auðum akri. Mér virtist landið þesslegt, að byggð hefði eyðzt þar sex eða átta árum áður. Þó að þá væri fimmtán eða tuttugu mílur til næsta bæjar, höfðu landnámsbýli staðið þar víðs vegar nokkurum árum áður.

En í Norður-Dakóta höfðu og verið landnemar frá Ontaríó, svo sem áður höfðu verið að austan og sunnan í Illinois. Þeir vóru flestir að norðan, sem hófu aftur gengi Dakóta og drógu þangað innflytjendur öðru sinni, svo að sléttan var numin af nýju eftir tíu eða tuttugu ára skeið, og þeim landnemum vegnaði vel, því að þeir reyndu ekki að lesa vínber af þyrnum. Þeir ræktuðu hvorki baðmull né maís, heldur hveiti.

Landnám verður þeim mun örðugra sem norðar dregur. Úr hálfri Evrópu, eða vel það, getum vér fengið innflytjendur, sem hæfir eru til landnáms í Illinois vegna þekkingar þeirrar, sem þeir hafa hlotið í heimahögum sínum. Íbúar úr Norður-Evrópu geta notið sín í suðurhluta Manitóba og Saskatchewan, án þess að þeir þurfi að taka miklum andlegum stakkaskiptum. En veðráttu er ekki svo farið í þeim löndum Evrópu, sem til þessa hafa sent innflytjendur til Norður-Ameríku, svo að nokkuru nemi, að þar sé völ þeirra manna, sem numið geti norðurhluta Kanada, án þess að þeim sé kennt til þess. Sunnanmenn, sem ræktað höfðu baðmull, áttu þá nágranna í Illinois, sem urðu kennarar þeirra. Landnemar í Yukon eða við Great Bear vatn þurfa annaðhvort að vera svo gáfaðir menn, að þeir geri sér fyrir fram ljóst, hversu ráða megi fram úr örðugleikunum, eða vera ella við því búnir að læra af dýrkeyptri reynslu og mistökum. En reynslan sýnir, að landnemar læra sjaldan af mistökum, heldur láta hugfallast og hverfa aftur til baðmullarlanda sinna og maísakra.

Oft erum vér að því spurðir, hvers vegna nú sé færra fólk í Alaska en var fyrir tuttugu eða jafnvel tíu árum. Þar er ýmsu smávægilegu til að svara, svo sem því, að þar hafi kennt áhrifa »illrar afkomu« í Bandaríkjum, og kaupmagn gulls sé minna en áður. En höfuðsvarið er þetta: Sunnanmenn hafa farið þangað og reynt að bjargast þar á suð-æna vísu. Þeim hefir flestum mistekizt. Fáeinir hafa látið sér segjast, hafa samið sig að landsháttum og setzt þar að. En flestir hafa horfið heim, til þess að lifa því lífi, sem feður þeirra höfðu lifað.

Sumir ætla, að svipuð veðrátta og lifnaðarhættir sé á sömu breiddarstigum austan hafs sem vestan. Ef það væri rétt, mætti ætla, að Norðmenn væri þá allra manna óðfúsastir í norðurveg. En það er sannast sagt, að þeir eru engu betur til þess fallnir, vegna reynslu sinnar, að búa í heimskautslöndum, heldur en innbornir menn í Ontaríó eða Michigan. Veðrátta í Norður-Dakóta er miklu líkari heimskautsveðráttu. Norður við heimskautsbaug í Kanada eða Síberíu mundi landnemi frá Dakóta mæta mörgu, sem hann væri vanur, svo sem sumarhita, vetrarkulda og skóglausum grassléttum. Hann kynni þess vegna að meta landslagið og gæti sætt sig við veðráttuna. En hann mundi reyna að rækta korn, reisa hlöður og mjólka kýr. En þá mundi starf hans verða gagnslaust í norðurvegi, svo sem baðmullarrækt landnema í Illinois. Satt er það, að sumarhiti og vetrarkuldi er svipaður nyrðra sem í mörgum suðrænni landshlutum, en mismunur á lengd þessara árstíða er þar svo mikill, að allar tilraunir til gripaeldis og akuryrkju hljóta að mistakast nyrðra.

Hér er því um afar mikla örðugleika að ræða, sem ráða verður fram úr, þegar norðurvegur byggist. En örðugleikarnir eru sálrænir og má ráða bót á þeim með fræðslu. Erfitt er að kenna fjölda manna, en mjög auðvelt að sannfæra nokkura einstaklinga, einkum ef þeir hafa landnámshug. Nú vill svo til, að stóriðja og mestur hluti auðæfa er í fárra manna höndum. Ef skjótar framfarir þykja æskilegar í norðurvegi, þá virðist liggja beinast við að sannfæra þessa »iðjuhölda« og fá þá í lið með sjer; fá síðan stjórnir þær, sem í hlut eiga, til þess að greiða götu þessara forkólfa. Ef þúsund smábændur færi norður, þyrfti að kenna þeim öllum áður og búa þá undir störf þeirra. En ef félag réði þangað þúsund verkamanna, þá yrði þeir látnir vinna undir stjórn nokkurra verkstjóra, sem segði þeim fyrir verkum að mestu leyti. Hinir »sálfræðilegu« örðugleikar málsins væri þá úr sögunni (eða mjög úr þeim dregið). Venjulegt landnám getur mistekizt, ef landnemar eru fastheldnir um of við fornar venjur. En stórfelldur atvinnurekstur mun takast vel, nema ofsögum hafi verið sagt af landgæðum eða fyrirhugaðar ráðagerðir reynist að engu nýtar, þegar til framkvæmda kemur á hinum ókunnu stöðvum.

Áður en vér skiljumst við þetta mál, verðum vér að athuga þverbrest einn, sem er á öllum rökum þessarar bókar. Vér höfum jafnan gert ráð fyrir, að farið yrði í norðurveg og lönd þar numin, vegna þess, að enn muni þær ástæður draga menn norður, sem áður drógu menn vestur. En sá brestur kann hér að vera í röksemd vorri, að nú sé þjóð vor ekki hin sama sem áður og muni ekki láta leiðast um langan veg af þeim öflum, sem áður heilluðu forfeður vora. Þess sér hvarvetna merki í »siðuðum« heimi, að sveitafólk þyrpist til borga. Þeir verða fleiri og fleiri með ári hverju, sem þykir fátt fýsilegra en íbúðarhús í námunda við leikhús. Sú stefna hefir víða vakið felmt, og er sagt, að þjóðin sé að dofna og digna. Er því bæði um kennt, að nú sé ekki lengur við óbyggðir að etja, og að menn gerist frábitnari með ári hverju öllum harðræðum, er firri þá hinum margháttuðu, nýju og íburðarmiklu þægindum, sem menn eigi nú við að búa.

Þessi rök mundu hafa þókt nokkuru þyngri á metum fyrir styrjöldina en nú. Þess varð þá vart, bæði þegar verið var að kenna hermönnum og eins þegar þeir komu á vígvöllinn, að »tuskurnar« úr borgunum reyndust hin mestu karlmenni og höfðu hið mesta yndi af hvers konar svaðilförum, þegar þeim hafði verið þröngvað út í þær. En því verður ekki neitað, að þeim varð að þröngva til atlögu, en slíku verður á engan hátt við komið, þegar senda skal menn til þessara nýju »vígstöðva«; má og vel vera, að aldrei takist að fá þá menn þangað, sem una mundu sér í norðurvegi, ef á reyndi.

Vér höfum leitt rök að því á öðrum stað, að framfarir muni verða skjótari í norðurvegi, en þær urðu í vesturhluta Bandaríkja, með því að öllu miði nú skjótara fram en áður. Nú er, ef nauðsyn krefur, fljótlegra að leggja járnbrautir en fyrir fimmtíu árum. Flugferðir eru hentugar til þess að greiða götu til ónuminna héraða, því að þá skiptir engu torleiði landsins, hvort þar er grýtt eða mýrlent. Loptleiðin er víðast svipuð, og landslag skiptir flugmenn engu, að öðru leyti en því, hvort finna má örugga lendingarstaði eða ekki. Í norðurvegi hagar svo til, að stöðuvötn eru hvarvetna. Hvergi í heimi eru fleiri smávötn. Þar mun jafnan verða góð flugbátalending á sumrum. En flugvélar, sem eru með drögum, geta hæglega lent á vötnunum á vetrum. Hið litla burðarmagn flugtækja dregur að vísu úr nytsemi þeirra til samgangna í norðurvegi, en þó verður jafnan nokkurt gagn að þeim.

Líklegt er, að Daniel Boone hafi vel getað sætt sig við þá hugsun í skógunum í Kentucky, að hann kynni ekki að fá fregnir af gerðum þingsins í Washington, nema einu sinni á ári. En nú er öldin önnur, og má vera, að upprennandi kynslóð kunni því illa að fara svó langt norður á bóginn, að hún þurfi að bíða nokkura daga eftir fréttablöðum. En slíkir menn geta huggað sig við útvarp og póstflutning flugvéla.

Þó að oss dyljist eigi, að fólk fýsist mjög til borga um þessar mundir, og færri en áður girnist athafnir undir beru lopti, svo að það kunni eitthvað að draga úr landnámi nyrðra, þá er á hitt að líta, að aðrar orsakir munu vega þar í móti og hefja gengi norðurvega. Mun þess ekki langt að bíða, að framfarir verði þar að minnsta kosti svo skjótar sem í vesturfylkjunum, þó að forfeður vorir, sem þar lögðu hönd á plóginn, kunni að hafa verið atorkumeiri en vér og fúsari til ævintýra.

En hvað sem segja má um kveifarskap vorrar aldar, þá eigum vér enn völ allmargra manna, sem svipar til Roosevelts og hans líka. Víðs vegar vaxa nú upp drengir, líkir Daniel Boone og David Crockett, sem þegið hafa landnámshug að vöggugjöf. Þar sem slíkir landnámsmenn ryðja sér braut, bíða jafnan óunnin stórvirki, og þegar fram líða stundir, munum vér eignast jafnoka Cecil Rhodes, Jim Hills og Strathcona, er leysi þau af hendi.

Mikil heill er það og hamingja, að vér eigum enn ónumin lönd. Þar munu landnámsmenn byggja og heyja baráttu; þá mun dreyma stóra veldisdrauma, og þegar þeir hafa rætzt, munu þeir að lokum skrá sögu þeirra á þau sagnaspjöld, sem nú eru auð og órituð.

EFTIRMÁLI.

Fjörutíu ár hafði eg verið á norðurhveli jarðar, tuttugu ár að námi, í sagnfræði, mannfræði og landfræði, og tíu ár búið í heimskautslöndum, áður en mér urðu ljósar þær skoðanir, sem reynt hefir verið að lýsa í þessari bók. Eg legg hana nú undir almannadóm með hálfum hug, því að mér skiljast missmíði, sem á hennu eru, og geng ekki dulinn þeirra bragðvíslegu og tíðu árása, sem hún muni sæta.

Það er alkunnugt meðal félagsfræðinga, að ekkert er svo gersmáð sem nýjar kenningar. Kenningar þessarar bókar eru nógu nýstálegar, til þess að þær verði íhaldssömum mönnum þyrnir í augum. Úr þeirri átt einni má eiga vísa allmikla andúð. En auðsætt er, að vænta má frekari mótspyrnu úr mörgum öðrum áttum. En þó að eg sjái slík mótmæli fyrir, þá mun eg ekki reyna að svara þeim öllum. Þess væri enginn kostur, án þess að bókin yrði löng og þreytandi.

Dr. Isaiah Bowman komst nýlega svo að orði í ræðu, er hann flutti í sjóliðsforingjaskólanum:

»Með rökum má jafnan sýna, að ný hugmynd sé annaðhvort röng eða varhugaverð, þangað til hún hefir reynzt rétt, því að gamlar hugmyndir og gamlar venjur eru studdar reynslu, sem samgróin er dómum manna, en ný hugmynd nýtur ekki slíks stuðnings. Alkunnugt dæmi þess er sagan um Agassiz, sem fyrstur kom auga á jökulurð nálægt Boston. Hann sagði: ‚Ef þetta væri í Svisslandi, þá segði eg, að jökull hefði legið hér‘. Allir hlógu! Hvílík fjarstæða (á þeim árum), að jökull gæti hafa legið þar, sem engin fjöll vóru!«

Ef nýrri skoðun er ekki hafnað umsvifalaust og hún talin fjarstæða, þá er oftast gripið til þess ráðs að níða hana niður, með því að skýra svo ranglega frá henni, að hún fái á sig nýjan svip (eða fjarstæðara); í þeirri mynd er svo skopazt að henni og hún vefengd. Gegn slíku atferli fær enginn varizt.

Óþarfi ætti að vera að grípa til rangra tilvitnana, til þess að hrekja bók, sem gengur í berhögg við marga hleypidóma. Hitt ætti að vera nálega eins áhrifamikið að slíta einstök atriði út úr réttu samhengi. Smíði, sem styðst við eitthvert annað, þarf ekki að sjálfsögðu að geta staðið án stuðnings.

Í sumum atriðum geta dómendur öruggir skotið máli sínu til þekkingarleysis alþýðu. Á meðan menn trúðu því, að jörðin væri flöt, var hlálegt að tala um, að hún væri hnöttótt, svo sem nú þækti hlálegt að segja hana flata.

Að óreyndu mætti ætla, að það bæri vitni um andlegan þroska að geta skipt um skoðun. En það er í raun og veru náð eða hæfileiki. Til eru miklir og fastheldnir gáfumenn, sem jafnan geta komið auga á ný atriði, en finna ávallt ráð til þess að eyða þeim, svo að þeir þurfi ekki að skipta fyrri skoðunum. Slíkir menn hafa þegar sagt um suma kafla þessarar bókar, sem áður hafa birzt, að þeir bæri vitni um mjög snjalla, en einstrengingslega málsvörn. En þeir sýna mér of mikinn sóma. Mikla hæfileika þarf til þess að verja vel hæpinn málstað, en lítið þarf til þess að gera sannleikann sennilegan. En ef þú ert kunnugur einhverju máli, þá getur þú varla varið það svo, að þú þykir ki einstrengingslegur frá sjónarmiði þeirra manna, sem nnaðhvort vilja ekki skilja þig eða geta það ekki. Á dög- m Kóperníkusar þóktu kenningar hans svo frábærlega snjallt dæmi um einstrengingslega málsvörn, að þær vóru jafnvel eignaðar fjandanum. En jörðin var og er hnöttótt, og hin einstrengingslega vörn hans er nú kölluð skarpleg skýring.

Margir segja, að eg sé vilhallur í dómum um norðurvegu, af því að eg hafi verið þar of lengi. Hér komum vér enn að miklum örðugleikum. Ef eg hefði verið svo skamma stund á norðurvegum, að eg hefði ekki losnað við þær skoðanir, sem eg hafði fyrir fram gert mér um ókosti þeirra, þá hefði eg aldrei öðlazt þær hugmyndir, sem reynt er að lýsa í þessari bók. Hætt er við, að þekking geri menn vilhalla. Þess vegna er miklum vandkvæðum bundið, þar sem menntun er almenn, að finna nógu fáfróða menn, til þess að skipa kviðdóma vora í mikilsverðum málum. Nú væri nálega ógerlegt að finna svo fáfróða kviðdómendur, að þeir gerði réttvísinni auðleikið að brenna Brúnó. Vissulega hefði aldrei tekizt að velja óvilhalla dómendur úr skipshöfn Magellans, til þess að dæma Kóperníkus fyrir villutrú.

En þó að margt misjafnt megi sjá fyrir í þessu efni, þá er þó ein bót í máli. Úr því að hálfa öld þurfti til þess að kveða niður eyðimörkina miklu í Ameríku, þá væntum vér þess ekki, að ein bók, eða tylft bóka, verði þess megnug að steypa af stóli hinum frosnu auðnarlöndum norðurvega, sem brynjuð hafa verið hjátrú og hindurvitnum margra alda. En sennilegt þykir oss (bæði mér og mörgum, sem telja þetta hið mesta nauðsynjamál), að vona megi, að vér getim komið af stað deilum, umræðum og rannsóknum, sem ekki ljúki, fyrr en menn hafi svipaðar skoðanir um norðurveg sem um eyðimörkina miklu í Ameríku, þegar þeir jafna hen við Utah og Kansas.

Með því að það er ekki ætlun vor að þessu sinni a færa sönnur á mál vort, heldur öllu fremur að hefja umræður, er síðar geti sannað það, þá má vera, að sumar auðsæjar misfellur þessarar bókar kunni síðar að reynast helztu kostir hennar. Ef sum atriði staðhæfinga vorra virðast ekki sannfærandi, þá kann einhver að andmæla þeim kröftuglega. Má þá svo fara, að einhver rísi til andmæla, sem annaðhvort sér hið sanna, þrátt fyrir ófullkomnar skýringar vorar, eða hefir vitað það áður. Hann gæti þá komið af stað rökræðum og vakið þann áhuga almennings, sem vér teljum æskilegan. Mestu skiptir, að þjóðin gleymi því ekki, að hér er um mikilsvert mál að ræða. Nú gerist svo þéttbýlt í heimi vorum, að enginn, sem veit um þetta mál, getur látið sér úrslit þess í litlu rúmi liggja. Því að undir þeim úrslitum er komið, hvort oss verða að miklu eða engu gagni auðæfi þeirra landa, sem eru að flatarmáli á stærð við allt meginland Norður-Ameríku.

Þess vegna er sérstök orsök til þess, að bók þessi er ekki ofhlaðin neðanmálsgreinum, sem þykja bera vitni um mikinn lærdóm. Vér erum í raun og veru ekki að gildra fyrir menn; en ástæðulaust er að girða fyrir það, með tilvitnunum í rit fræðimanna, að einhverir gagnrýnendur þjóti til og neiti skýlausum sannindum, eða beri fram ógrunduð andmæli gegn einhverri kenningu. Slíkt verður að eins til athlægis.

Lovejoy Memorial Library
EDWARDSVILLE CAMPUS
Southern Illinois University

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

3 0112 117658861